YAMAHA YPP-100
使用说明书

注 意 事 项

在使用前请仔细阅读此注意事项

请将此注意事项放置于安全处,以便将来参考。



警告:

在使用中,请随时注意遵守下属注意事项,这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其他危险而可能给使用者造成的严重伤害或死亡。注意事项如下,但并不仅限如此。

电源/交流电源适配器:

- 务必只使用乐器的额定电压。电压数额注明于乐器的产品标识上。
- 使用特定适配器(PA－5D,PA－5C或雅马哈指定的同样产品)。使用错误的适配器将导致过热或产品损毁。
- 定期检查电源插头,清除累积的尘土。
- 不要使交流电源适配器的电线靠近热源,如暖气或散热器。不要过度弯曲电线,不要在电线上放置重物,不要将电线置于人通过的地方,不要在电线上缠绕其他物品,以免损坏电线。

不要打开机体:

- 不要打开电子琴或试图分解其中的部件,也不要对内部作任何变动,此琴没有用户可维修部件。如果使用中出现功能异常,请立即停止使用并交由合格的雅马哈维修员检修。

水险警告:

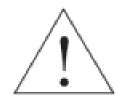
- 不要将电子琴暴露于雨中,也不要在近水或潮湿的条件下使用。也不要在乐器上放置装有液体的容器,以免容器破裂液体流入机体。
- 不要用湿手插拔电线接头。

火灾警告:

- 切勿将诸如点燃的蜡烛之类的燃烧物体放置于电子琴之上。燃烧物有可能倒落引发火灾。

如果发生异常情况:

- 如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾,则立即关闭电源,拔下适配器插头并交由合格的雅马哈维修员检修。



注意:

在使用中也应随时遵守下述注意事项,这样可以避免对使用者本人或他人可能造成的伤害以及对此电子琴或其他外部设备可能造成的损坏。注意事项如下,但不仅限于此。

电源/交流电源适配器:

- 拔电源插头时,要握住插头拔,不要拉电线。
- 长时间不用或打雷时,要将适配器插头拔下。
- 不要将电子琴电源插在多用接线板上使用,以免导致音质降低及引起插座过热。

使用场合:

- 不要将电子琴置于多尘土、振动、寒冷或高温的环境中,(如阳光直射处、暖气旁阳光下的汽车里)以免损伤外观及损坏内部元件。
- 不要在其他电器附近使用此电子琴,如电视机、收音机、立体声音响、手机或其他电器。否则这些电器将产生噪音。
- 不要将电子琴置于不稳定的地方,以免跌落造成损坏。
- 搬动电子琴之前,应先拔掉电源适配器和其他连接的电缆。
- 请选用雅马哈指定琴架。安装琴架时,只使用附带的螺栓,否则将损坏内部部件或导致琴体跌落。

连接：

●在将电子琴与其他电器连接之前应先关闭所有的电源。在开关这些电器时，应先将所有音量电位器置于最低。并且应该一边演奏电子琴一边将外接设备的音量从最小逐渐提升到所要的电平。

维护：

●清洁电子琴时，请用干燥柔软的布擦拭。不要使用油漆稀料、有机溶剂、清洁剂或化学浸渍擦拭布擦拭体。

操作注意事项：

●不要让纸屑、金属物或其他异物落入琴体面板或键盘上的空隙里。一旦出现上述情况，立即关闭电源，将电源适配器与琴体断开。然后请合格的雅马哈维修人员检修。
●不要在琴体上放置乙烯基、塑料或橡胶质地的物品。否则将引起键盘和面板的褪色。
●不要坐在电子琴上或在琴上放置重物。操作开关按钮及插拔联接线时，不要用力过猛。
●不要长时间把电子琴的音量开到很大或感觉不适的程度来演奏，以免造成永久性听力下降。如果感到听力下降或耳鸣，请看医生。

保存数据：

保存并备份您的数据

●关闭电源后一周内部数据将自动消失。如超出该时期，存储数据将丢失。所以请务必每周开机几分钟。而且错误操作也可能导致数据损失，请将重要数据保存到外接设备中，如雅马哈 MIDI 数据存档器 MDF3。

软盘备份：

●为避免因媒体损坏而导致数据的丢失，应将重要数据保存到两张软盘中。

对于因用户使用不当或用户对琴私自改动以及数据丢失和损坏而造成的损失，雅马哈公司恕不负责。

不使用电子琴时，务必切断电源。

使用电源适配器时，即使将电源开关置于“待机”(STANDBY)状态，仍有少量电流进入电子琴。长时不用电子琴时，一定要将交流电源适配器从电源插座上拔下。

＊本使用说明书中的 LED 显示器图示中的内容只用于说明目的，有可能与实际使用的电子琴所显示的不同。

简　　介

感谢您选购了 YPP－100 轻型钢琴。YPP－100 是一款使用先进的雅马哈音响技术的绝佳乐器。如保护得当，YPP－100 可以伴随您在音乐的快乐中畅游数年之久。

- YPP－100 使用雅马哈的“AWM 立体声采样”音调系统，由此诞生的轻型钢琴技术将带给您极其丰富的音色和无语伦比的逼真感。此琴的音色由完全真正的演奏用大钢琴音色录制采样而来。
- 双重音色模式允许您同时演奏两种音色。
- 节拍器可以进行方便的节奏变换练习。
- 双轨数字录音系统使您可以录制并重放任何您演奏的段落。
- MIDI 兼容性和广阔的 MIDI 功能使 YPP－100 在高级的 MIDI 音乐系统中发挥作用。

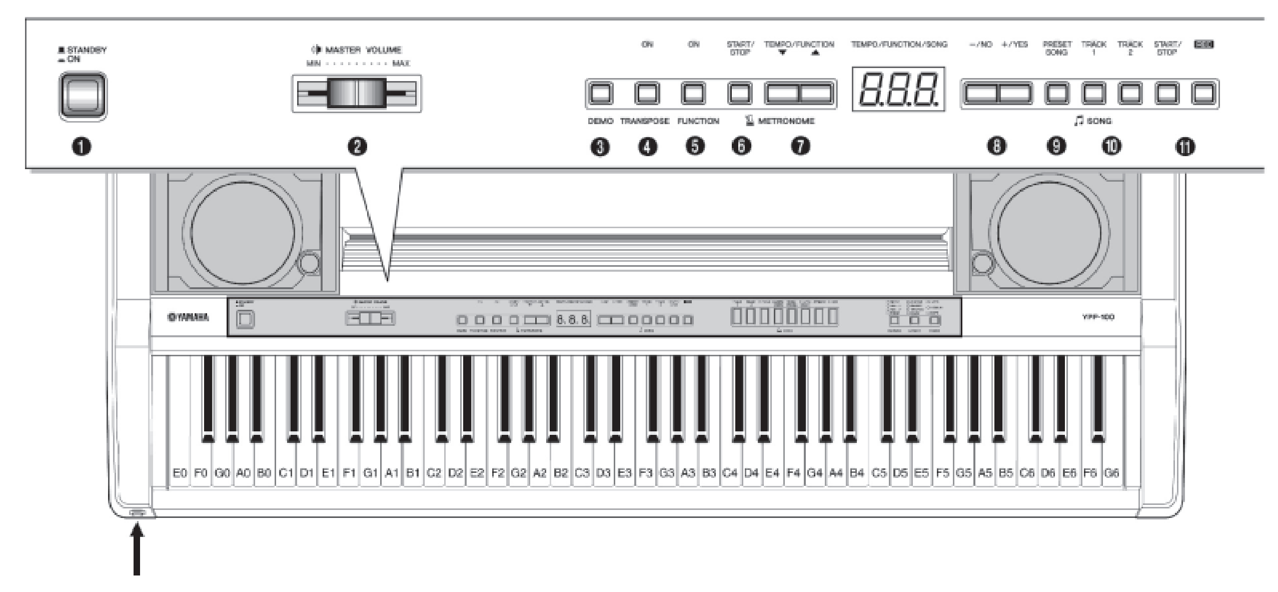
如果您想最大的发挥 YPP－100 的演奏潜能和特性，希望您立即仔细通读此用户指南，并将其保存于安全之处以便日后翻阅。

包含附件

- 说明书
- 售后服务店单
- 乐谱架
- 保证书
- FC5 脚踏板（1 个）
- 电源适配器
- 琴体架

目　录

控制面板



耳机接口位于前面板，在键盘左端下面。(见 9 页)

❶[STANDBYION] [待机/开启] 开关

按 [待机/开启] 开关一次将电源接通，再次按下切断电源。如电源开关状态为开启，音色选择器 LED 会发亮。

❷[MASTER VOLUME](主音量)控制钮

控制钮用来调整 YPP－100 内部立体声发声系统的输出音量(大小)。当耳机接口连接耳机时，此钮也用来调整耳机的音量(9 页)。

❸[DEMO](示范演奏)钮

激活示范演奏重放模式您可以选择每个 YPP－100 音色重放的不同示范顺序。详情见 11 页。

❹[TRANSPOSE](移调)钮

[移调] 键可以调出 YPP－100 的移调功能(可以在半音音程内同时升高或降低所有键盘琴键的音高。)

❺[FUNCTION](功能)钮

此钮可以调出一定范围的使用功能(包括 MIDI 功能)，从而显著的提高乐器的多元性和演奏性能。详情见 24 页。

❻节拍器[START/STOP](起动/停止)钮

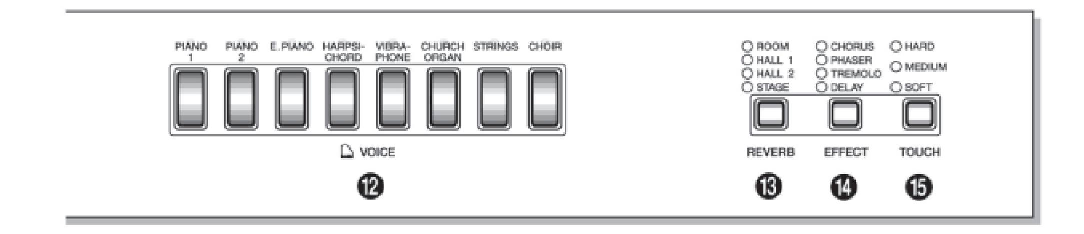
用来开启和关闭节拍器。[TEMPO/FUNCTION1 ，▲，▼](节拍/功能，增加，减少)钮用来设定节奏和节拍器的声音。按压下节拍器 [开启/关闭] 钮同时使用 [－/NO](否)和[＋/YES](是)钮可以更改节拍器的时间标记(节拍)——见 20 页。

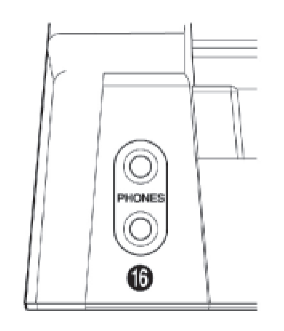
❼[TEMPO/FUNCTION1 ，▲，▼](速度/功能，增加，减少)钮

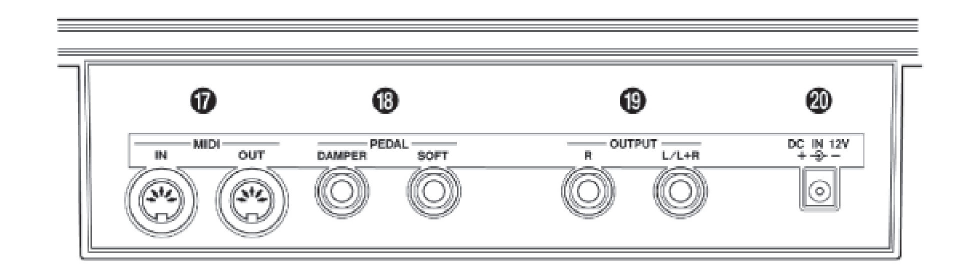
此两钮可以调整节拍器功能的节拍和录音机功能的重放节奏。节拍范围从每分钟 32 下到 280 下——见 20 页。这两个钮也可用来选择不同功能——见 24 页。

❽[－/NO](否)和[＋YES](是)钮

这两个钮可用来选择要重放的预设乐曲编号，也可调整一些其他参数的范围。







⑨[PRESET SONG](预置演练乐曲)钮

此钮用来进入预置演练乐曲模式。进入该模式后可使用[－/NO]和[＋/YES]两钮从20首乐曲中选择所需乐曲。

⑩ 音轨[1]和[2]钮

YPP－100备有双声道录音系统，此两钮可选择用来录音或重放的音轨。详情见21页。

⑪乐曲[START/STOP](起动/停止)和[REC](录音)钮

此两钮控制YPP－100的用户乐曲录音系统，使您可以录制和重放任何键盘演奏。

⑫音色选择器

只需按任何一个音色选择器就可以选取相应音色，音色选择器LED会发亮,指示当前所选定的音色。
还有一个双重音色模式可以使您在键盘的整个区域内同时演奏两种音色(详情见15页)。

⑬[REVERB](混响)钮

[混响]钮可以选择某一编号的数字混响效果,使您获得乐曲更佳的深度和表现力。详情见16页。

⑭[EFFECT](效果)钮

用来选择某一编号的效果，给您更有深度和活力的声音。

⑮[TOUCH](力度)钮

[力度]钮使您可以更容易的调整YPP－100的力度反应以适应所演奏的节奏型。详情见18页。

⑯ 耳机接口

……详情见9页。

⑰ MIDI 输入/输出联接

……详情见9页。

⑱踏板制音器/弱音接口

……详情见9页。

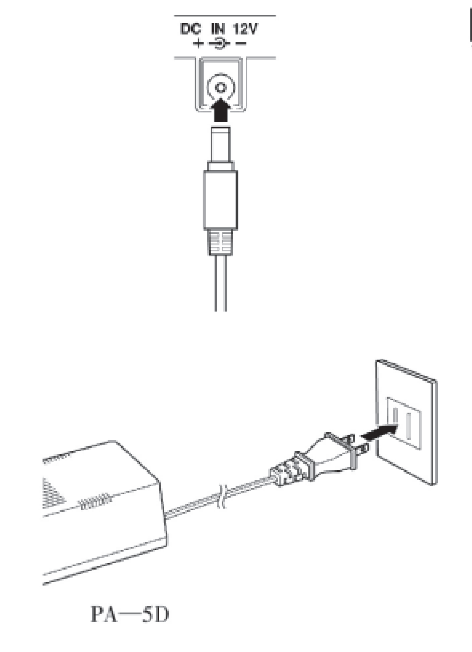
⑲ OUTPUT R(右输出)和L/L＋R(左/左＋右)接口

……详情见8页。

⑳直流12伏接口

……详情见8页。

电 源 联 接



PA—5D

使用交流电源适配器

1 确认 YPP－100 的待机/开启开关设定于待机档。

2 将交流电源适配器（PA－5C，PA－5D 或其他由雅马哈指定的适配器)联接到电源接口。

3 将电源适配器插入交流电插座中。

⚠ 注 意

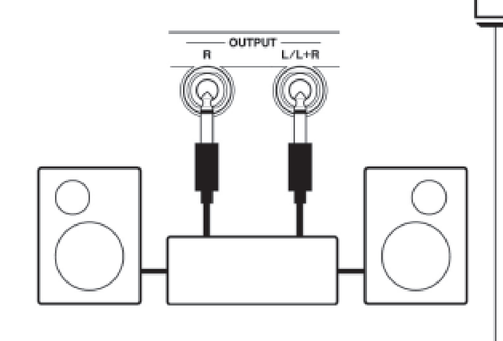
- *切勿在任何 YPP－100 录制操作过程中切断电源(例如拔掉电源适配器)。否则会导致数据丢失。*

⚠ 警 告

- *只使用特定适配器(PA－5C、PA－5D 或雅马哈指定的同样产品)。使用错误的适配器将对 YPP－100 及该适配器造成无法挽回的损失。*
- *在不使用电子琴或打雷时,要将交流插头拔下。*
- *接通或切断电源都将使 YPP－100 重置到默认状态。*

附 件 接 口

⚠ 注 意 · *将 YPP－100 连接到其他电子组件之前关闭所有组件的电源。在开启所有组件电源之前,将所有组件的音量调到最小。*

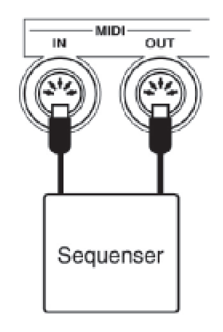


使用右输出和左/左＋右接口

右输出和左/左＋右输出接口负责在联接音箱，混音控制台，PA 系统和录音设备时输出 YPP－100 的信号。如欲联接单声道音响系统,则只可使用左/左＋右接口。因为如只接通左/左＋右接口,左右两声道的信号将被合并并经由左/左＋右接口传送，可以保证不损失任何 YPP－100 的音响效果。

⚠ 注 意

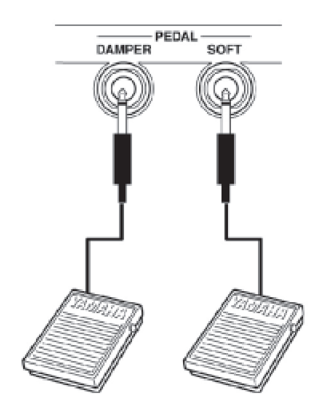
- *当 YPP－100 输出接口联接外部音响系统时,请先开启 YPP－100 电源,再接通外部音箱/扬声器系统的电源。切断电源时则以相反顺序进行。*



使用 MIDI 输入和输出联接

MIDI 输入联接负责接收外部 MIDI 设备的 MIDI 数据，以此控制 YPP－100。MIDI 输出联接负责传输 YPP－100 所产生的 MIDI 数据（例如演奏 YPP－100 键盘产生的音符和力度数据）。

更多有关 MIDI 详情请参阅 28 页“MIDI 功能”。



使用制音（DAMPER）踏板
（联接脚踏板到制音器接口）

将脚踏板连接到制音器接口可以起到类似原声钢琴的制音踏板的作用。按压下脚踏板时，所演奏的音符时值延长。松开踏板则停止（制音）所有延长的音符。

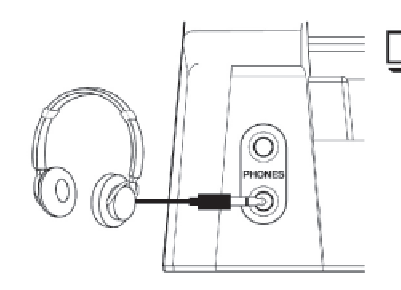


- *开启电源时请确认踏板没有被按下，否则踏板的开启／关闭状态被反置。*
- *如制音功能未工作，或即使没有按下踏板音符仍旧延长，请检查踏板是否正确连接到制音器接口。*

使用弱音（SOFT）踏板
（将脚踏板连接到弱音接口）

将脚踏板联接到弱音接口，按压下踏板可以减低音量并轻微改变音色。当踏板按下时，弱音踏板功能不影响延长音符的效果。

此时脚踏板也可设置为“弱音踏板模式”的起动／停止开关，见 27 页。



使用耳机接口

可以联接两副立体声耳机进行个人练习或夜间演奏。耳机接口接通耳机后，内部扬声器系统自动关闭。

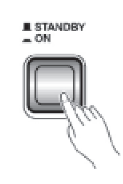
乐 谱 架



YPP－100 备有一个乐谱架，可以安装于控制面板后部的槽中。

选择演奏音色

1 开启电源

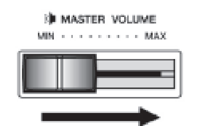


联接交流电源适配器，然后只需按［待机/开启］开关直到其锁定于开启状态。不使用乐器时，一定切断电源。（再次按下开关使其弹起）。

⚠ 注 意

· 即使此开关处于“STANDBY”（待机）位置，仍有少量电流进入电子琴。当长时间不使用 YPP－100 时，一定要将交流电源适配器从市电插座上取下。

2 设置音量



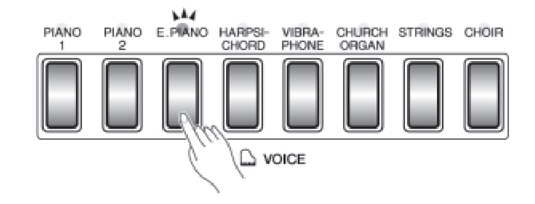
开始时请将［主音量］控制设置为“MIN”（最小）和“MAX”（最大）的中间位置。开始演奏时，再将音量设置到最满意的大小。

3 选择音色

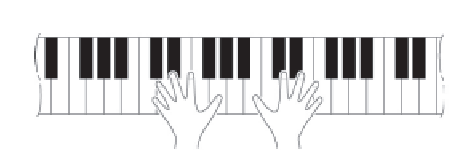
按下音色选择器选择所需音色。



· 见 36 页的“音色说明”。



4 演奏



YPP－100 也具有键盘力度反馈功能，使您可以通过弹奏琴键的力度来控制音符的音量和音色。变化的幅度则取决于所选择的音色。



· 某些音色不具备力度反馈功能。详情见 36 页的“音色说明”。

5 根据需要加入效果

使用［混响］钮（16 页）和［效果］钮（17 页）可以根据需要加入混响和效果。

演奏演示乐曲

YPP－100 提供示范乐曲可有效的示范说明每个音色。您还可以播放 20 首预设乐曲，这些乐曲都顺序或随机排列。这里将讲解如何选择并播放这些预设乐曲。

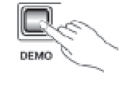


· 使用用户乐曲录音功能(21 页)时无法使用预设乐曲模式的示范。
· 示范/预置乐曲模式 YPP－100 不接收 MIDI 信号。
· 示范/预置乐曲数据经由 MIDI 联接传输。

＊完整的示范乐曲和预设乐曲列表见 37 页。

音 色 演 示

1 进入演示模式

按［演示］钮可以进入演示模式——音色选择器指示灯会按顺序闪烁。

2 播放音色演示



按下一个音色选择器将从对应的音色演示乐曲开始播放所有乐曲——一般使用音色选择曲钮所选择的音色。(如果按乐曲[起动/停止]钮而不是音色选择器钮，1 号钢琴示范乐曲将开始重放。)重放过程中所选择的音色选择器指示灯将闪烁，“－ － －”将出现在 LED 显示屏上。重放过程中按对应的音色选择器可以重放任何其他音色示范乐曲。按乐曲[起动/停止]钮或当前播放的示范乐曲的音色选择器可以随时停止重放。

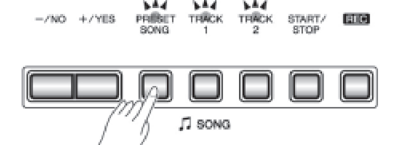
说明 *·使用[主音量]控制钮调整音量。*

3 退出演示模式

DEMO

按[演示]钮可以从示范模式中退出并返回普通演奏模式。

预 置 演 练 乐 曲



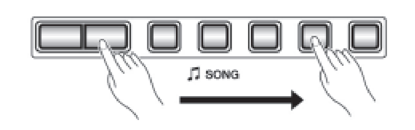


1 进入预置演练乐曲模式

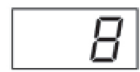
按[预置演练乐曲]钮可以进入预置演练乐曲模式——此时[预置演练乐曲],[1]和[2]号音轨的指示灯将发亮。

2 播放预置演练乐曲





TEMPO/FUNCTION/SONG



要播放 20 首预置演练乐曲中的一首,使用[－/NO],[＋YES]钮选择您要播放的乐曲编号（编号将出现于 LED 显示器上），然后按乐曲[起动/停止]钮。所选择的预设乐曲播放完毕后,重放自动停止。

选择“ALL”而不是某一编号将按顺序播放所有预设乐曲,或选择“rnd”可以以随机顺序连续播放所有预设乐曲。按乐曲[起动/停止]钮停止重放。



- *使用[主音量]控制钮调整音量。*
- *您可使用[节拍/功能,▲,▼]钮按要求调整重放节奏,这将产生一个节奏变化范围,从“－50”经“－ － －”到最大值“50”。范围会根据所选择乐曲而变化。*
- *任何时选择一首新的预设乐曲,或以“ALL”,“rnd”形式重放一首新的预设乐曲时,节奏自动选择到默认的“－ － －”值。*
- *您可以伴随预设乐曲重放演奏键盘,键盘音色可以变换。*
- *您可以更改您演奏音色和预设乐曲重放应用的混响类型。也可以更改演奏音色的效果类型和力度敏感度。选择一首新的预设乐曲或自动连续播放新的预设乐曲时,将自动选择 1 号大厅混响类型。*

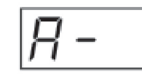
3 退出预置演练乐曲模式



按[预置演练乐曲]钮可退出预设乐曲模式。指示灯熄灭,返回普通的演奏模式。

预置演练乐曲 A–B 重放

A – B 重放功能可以用来连续重复播放一首预设乐曲的指定段落。与下文所述的部分取消功能合用，将提供一个练习高难度段落的绝佳方法。



1 指定段落的开始点(A)

选择并播放一首预置演练乐曲，在您要重复段落的开始按[**功能**]钮，这将设定“A”点(“A-”将出现于显示屏上)。

如要将“A”点设置到整首乐曲的开始，则在开始重放前按[**功能**]钮。

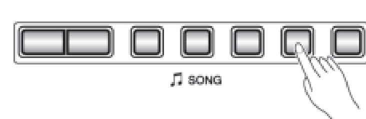


2 指定段落的结束点(B)

在重复段落的结束点再次按下[**功能**]钮。这将设定“B”点(“A-b”出现于显示屏上)。此时将开始重放 A 和 B 点中间的段落。重放开始时节拍器将发声，提供节奏参考。然而，如果重放从乐曲的开头开始，节拍器不提供节奏参考。

要将 B 点设置于乐曲的结尾，在乐曲重放结束后，显示屏中的“A-”消失前按[**功能**]钮即可。





3 停止重放

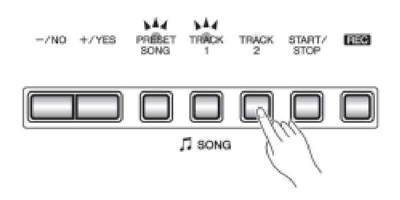
按乐曲 [**起动/停止**] 钮可以在保持 AB 点设置的情况下停止重放。再次按下乐曲[**起动/停止**]钮就可恢复 A – B 重复功能。

要取消 A – B 重复功能，按[**功能**]钮一次。

说明
- *选择一首新的乐曲时 AB 点设置将自动取消。*
- *在“ALL”和“rnd”形式重放过程中无法使用 A – B 重复功能。*

预置演练乐曲部分取消

20 首预置演练乐曲具有独立的左 – 和右 – 首演奏部分，可以根据要求分别开启和关闭，使您可以分别练习相应的部分。右手部分为 TRACK[1]音轨内容，而 TRACK[2]可以演奏左手内容。



1 取消指定的部分

按 TRACK[1] 或 [2] 钮取消对应的部分 – – 对应的指示灯会熄灭（这些钮只能或开启或关闭对应的部分）。

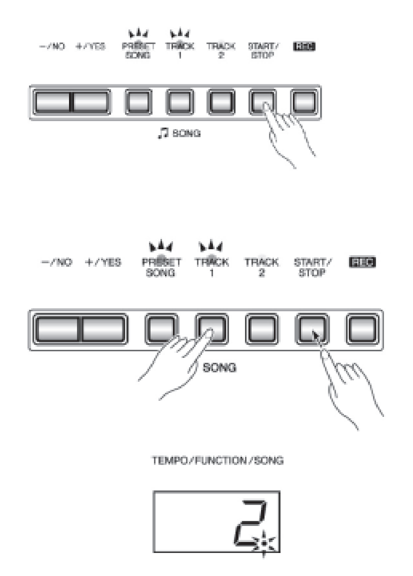


· 重放过程中这些部分也可开启或关闭。

· 在“ALL”和“rnd”形式重放过程中无法使用预设乐曲部分取消。

· 27 页说明的“预设乐曲部分取消音量”功能可以进行部分取消。它可以将部分内容的音量从“0”(无声)设置到“20”，默认设置为“5”。

· 选取一首新乐曲时，[1]，[2]两部分都将自动开启。



2 起动/停止重放

按乐曲[起动/停止]钮可以按要求起动和停止重放。

同步起动

起动同步起动功能后，只要开始弹奏键盘，所选择预设乐曲将自动开始重放。

要进入同步起动功能按乐曲[起动/停止]钮同时按压下开启的部分对应的部分按钮。显示屏的右下角会出现一个小点（重复上述操作即可退出同步起动功能）。

弹奏键盘随即重放开始。

说明 *· 如果您在按压下乐曲 [起动/停止] 钮同时按设置为关闭的部分的音轨按钮，该音轨被开启，并进入同步起动功能。*

弱音踏板起动/停止

使用“弱音踏板模式”可以通过联接到弱音器接口的脚踏板起动和停止一首预设乐曲的重放。见 27 页。

双重音色模式

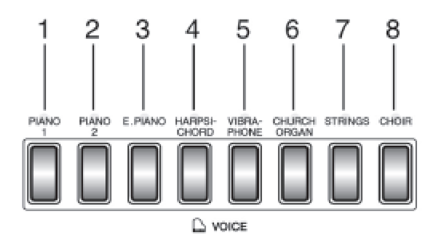
双重音色模式使您可以在整个键盘区域内同时演奏两种不同的音色。



同时按两个音色选择器（或按住一个音色同时按另一个）可以激活双重音色模式。双重音色模式激活后两个音色的指示灯都会发亮。单独按任一个音色选择器就可以退回到普通的单音色演奏模式。

根据左侧图表所示的音色编号优先权，编号小的音色会被认作 1 号音色（另一个音色为 2 号音色）。

音色编号优先权



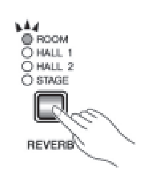
说明

- *双重音色模式的[效果]*
  *根据条件一个效果类型会优先于另一个。深度取决于音色混合后的默认深度。但是您也可以按您的意愿使用 F3(**见 26 页**)功能为每一个音色更改深度值。*
  *经由面板控制(例如按压下[效果]钮同时按[－/NO]或[＋/YES]钮——**见 17 页**)的效果深度设置只适用于 1 号音色。*
- *双重音色模式的[混响]*
  *1 号音色的混响类型会优先于另一个。(若混响设置为关闭，2 号音色的混响类型生效。)经由面板控制(例如按压下[混响]钮同时按[－/NO]或[＋/YES]钮－－**见 16 页**)的混响深度设置只适用于 1 号音色。*

其他双重音色模式功能

YPP－100 提供使用一些其他双重音色模式功能的方法，见下表。详情见其对应的页数。

[**混响**]钮用来选择某一编号的数字混响效果，以此增加额外的深度和表现力。



选择某一混响类型，按[**混响**]钮数次直至所需的混响类型对应的指示灯发亮（每一次按[**混响**]钮指示灯都会按顺序依次发亮）。所有指示灯都熄灭时没有混响效果。

关闭

无混响指示灯发亮时，混响效果关闭。

房间混响

此设置将产生连续的混响效果，类似于房间中发出的回声混响。

大厅混响 1

若要使用更“大”的混响效果，选择大厅混响 1 设置。此效果类似小型音乐厅中的混响效果。

大厅混响 2

选择大厅混响 2 设置营造出一种真正空旷的混响效果。此效果类似大型音乐厅的混响效果。

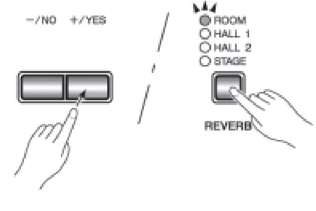
舞台

模拟舞台环境的混响效果。



・每个不同音色的默认混响类型（包括关闭）和深度设置都不相同。

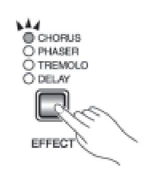
调整混响深度



按压下[**混响**]钮同时使用[– /**NO**]和[+ **YES**]钮为所选择的音色调整混响深度。深度范围为 0 到 20（按压[**混响**]钮当前深度设置出现于 LED 显示屏中）。设置为“0”不产生混响效果，设置为“20”产生最大的混响效果。按压下[**混响**]钮同时按[– /**NO**]和[+ /**YES**]钮将恢复当前音色的默认设置（每种音色的默认深度设置各不相同）。

效　果

[**效果**]钮使您可以选择产生更强的深度和活力的效果。



选择某一效果类型，按[效果]钮数次直至所需的效果类型对应的指示灯发亮（每一次按[效果]钮指示灯都会按顺序依次发亮）。所有指示灯都熄灭时没有效果。

关闭

没有效果指示灯发亮时效果关闭。

合唱

闪烁，宽阔的效果。

移相

增加声音的深度。

颤音

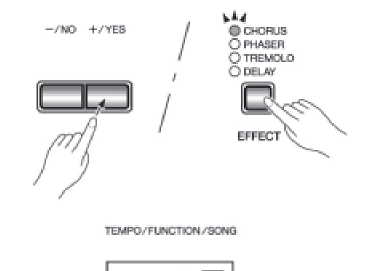
颤音效果。

回声

回音效果。



・每种音色的默认效果类型（包括关闭）和深度设置各不相同。



调整效果深度

按压下[**效果**]钮同时使用[**－/NO**]和[**＋YES**]钮为所选择的音色单独调整效果深度。深度范围为 0 到 20（按压[**效果**]钮当前深度设置出现于 LED 显示屏中）。设置为“0”不产生效果，设置为“20”产生最强的效果深度。按压下[**效果**]钮同时按[**－/NO**]和[**＋/YES**]钮将恢复当前音色的默认设置（每种音色的默认深度设置各不相同）。

力度敏感度

可选择四种不同的键盘力度敏感度——大触力、中触力、小触力和固定值——来适应不同的节奏型和个人偏好。



选择某一力度敏感度类型，按[力度]钮数次直至所需的力度敏感度类型对应的指示灯发亮（每一次按[力度]钮指示灯都会按顺序依次发亮）。

大触力

强效果设置要求用大力度演奏键盘才能产生大的音量。

中触力

中等效果产生非常"标准"的键盘反馈。这也是初始的原厂设定。

小触力

弱设置允许您用相对轻的力度弹奏键盘而产生最大的音量。

固定值（无指示灯发亮）

无论以何种力度弹奏键盘所有音符音量相同

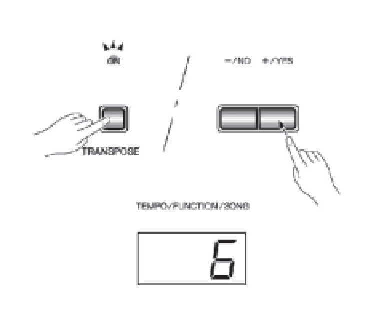
选择固定值类型后，可以按住[力度]钮同时使用[－/NO]和[＋/YES]钮在固定值模式下设置音符音量（当前音量出现在显示屏中）。音量范围为1到127。默认设置为80。



- *设置不改变键盘的力量。*
- *固定值模式下设置的力度敏感度类型和音量将成为所有音色共有的设置。但是，力度敏感度设置对某些对键盘动力设置无反应的音色只产生很小或不产生影响（见36页"音色说明"）。*

移 调

YPP－100 的移调功能可以在半音范围内升高或降低整个键盘的音高，最大幅度为 12 个半音(也就是最大可以升高或降低一个八度)。YPP－100 的音高"移调"可以简化指法较难的演奏段落,也使您可以轻易契合歌手或其他乐器的音域范围。





根据需要按压下[移调]钮同时使用[－/NO]和[＋/YES]钮升高或降低音调。移调范围为"－12"(低一个八度)经过"0"(普通音高)到"12"(升高一个八度)。按压[**移调**]钮,移调的幅度显示于 LED 显示屏上。默认的移调设置为"0"。

说明

- *只要移调设置为非 0,[移调]钮指示灯发亮。*
- *在 YPP－100 的 A－1…C7 范围之外的音符分别高或低一个八度。*

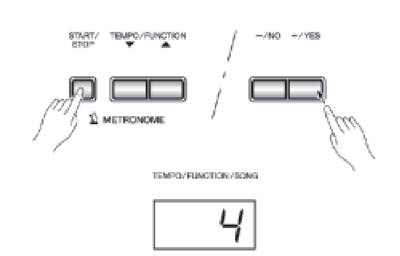
节拍器和节奏控制

YPP－100 的内置节拍器可以是练习变的方便。同时当录制使用下节讲解的用户录音系统时也可提供固定的节奏指导。

节 拍 器



按节拍器[**起动/停止**]钮可以或开启或关闭节拍器。开启时，节拍指示灯按当前节奏闪烁。



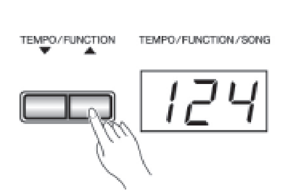
节拍器时间标记

按压下节拍器[起动/停止]钮同时使用[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮可设置节拍器的时间标记(节拍)。节拍可以设置为 0，2，3，4，5，或 6 (按下节拍器[**开始/停止**]钮，当前设定出现于 LED 显示屏中)。按压下节拍器[**开始/停止**]钮同时按[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮可恢复默认设置“0”(无声音)。

节拍器音量功能

在功能模式下可以经由节拍器音量功能调整节拍器音量——见 27 页。

节 奏 控 制



使用 [**节奏/功能▲，▼**] 钮可以设置节拍器和用户乐曲录音系统重放(录音系统下节将讲解)的节奏，范围为每分钟 32 到 280 下。普通演奏模式下所选的节奏将出现于 LED 显示屏上，而此时在录音/重放模式下可使用[**节奏/功能▲，▼**]钮调整节奏。同时按下[▲]和[▼]钮可以恢复默认节奏 (120 或录音系统含有数据且重放音轨的指示灯发亮时所录制的乐曲的节奏)。

使用用户乐曲录音系统

您可以录制并重放您所演奏的段落，此项功能将非常有效的帮助练习。例如，您可以只录制左手演奏的部分，然后重放，同时练习右手部分。因为您还可以分别录制两个音轨，您也可以分别录制左右手的部分，或一起录制一个双重音色的两部分并聆听重放的效果。

用户乐曲录音系统实际上录制下列数据：

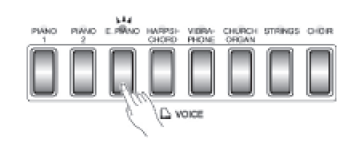
■ **整首乐曲**

● 节奏 ●时间标记(节拍) ●混响类型(包括关闭) ●效果类型

■ **单独音轨**

●演奏音符 ●音色选择
● 双重音色模式音色 ●制音踏板
● 弱音踏板 ●效果深度 ●混响类型
● 双重音色平衡(F3) ●双重音色变调(F3) ●双重音色八度变化(F3)

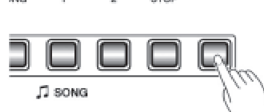
录 音



1 进行必需的初始设定

实际开始录音前，选择您要的音色（或您要用作双重音色或分音音色模式的音色）。您可能也需要设置音量和节奏控制。





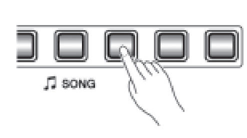
2 进入录音准备模式

按[录音]钮进入录音准备模式(录音并未实际开始)。录制前再次按[录音]钮便可退出录音准备模式。



·进入演示/预置演练模式下无法进入录音准备模式。





3 选择录制音轨

按前几步进入录音模式后，自动选择上一次所录制的音轨进行录音，而它的指示灯——也就是 **TRACK[1]** 或 **[2]** 钮指示灯——会变红。如您要在其他音轨上录音，按正确的音轨钮使其指示灯变红即可。

说明

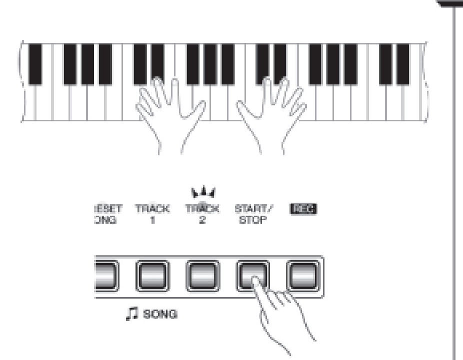
· 含有以前录制的数据的音轨其按钮指示灯为绿色（除非按下述方法关闭该音轨）。非录音音轨上录制的数据通常会重放，所以您可以随着以前的录音演奏。若您不想听含有以前录音的音轨（当您要录制于以前截然不同的内容的时候，等等），在按[录音]钮之前按重放的音轨对应的按钮（上述第1步）使其指示灯熄灭即可。

· 在含有以往录制内容的音轨上录音将擦除该音轨上的已有数据。

· 进入录音模式后，可用内存空间将以接近的千字节(kb)数为单位显示在LED显示屏上（从“50”开始），显示屏最右侧的小点会按当前的节拍器节奏设定闪烁。

TEMPO/FUNCTION/SONG





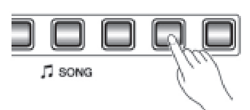
4 开始录音

只要您在键盘上弹奏一个音符或按乐曲[**开始/停止**]钮录音将自动开始。录音时当前设置编号会出现于显示屏上。



- *在27页说明的"弱音踏板模式"下,连接到弱音器接口的脚踏板也可起到乐曲录音起动/停止开关的作用。*
- *如开始录音时节拍器设置为开启,您就可以在录音时保持节奏,而节拍器的声音不会被录制下来。*
- *您可以在YPP-100中最多录制大约10,000个音符,取决于踏板的使用和一些其它因素。当录音内存满的时候录音音轨的指示灯开始闪烁。显示屏上出现"FUL"字样而录音自动停止。(截止到此所录制的内容将保留。)*





5 停止录音

按[**录音**]钮或乐曲[**开始/停止**]钮都可以停止录音。

录音音轨的指示灯呈绿色,表示此音轨含有数据。

更改初始设定

录音过程中第一步设定的初始音色、节奏、混响类型、混响深度和效果设置将被YPP-100录制下来。

录音结束后按[**录音**]钮进入录音准备模式,按正确的音轨按钮作所需修改就可更改初始设置。再次按下[**录音**]钮可退出录音准备模式并保存更改。

如执行上述操作,请注意不要按乐曲[**开始/停止**]钮或键盘上任意键。否则将开始录音并擦除所选择音轨上已录制的数据。

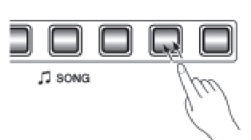
即使以作更改也可取消操作:更换到另一音轨按[**录音**]钮退出录音模式(这也将取消整首乐曲的数据)。



- *下列初始设置的数据无法更改:"双重音色平衡(F3)","双重音色变调(F3)"或"双重音色八度变化(F3)"。*

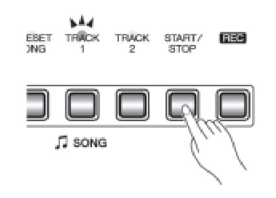
擦除某一单独音轨





进入录音模式,选择要擦除的音轨按乐曲[**开始/停止**]钮两次而不录制任何内容就可擦除任一录音音轨的全部数据。

重 放



要重放所录制的内容，请先确认所选的音轨指示灯为绿色。如不是，按绿色的相应音轨按钮。然后按乐曲[**开始/停止**]钮。重放自动从所录制的数据开头开始，在数据的结尾自动结束。也可按乐曲[**开始/停止**]钮随时停止重放。

如要消音处理一音轨，按其对应的音轨钮使其指示灯熄灭（再次按音轨钮重新开启音轨）。

重放过程中当前设置编号出现于显示屏上。



- *重放过程中也可演奏键盘。此时重放使用的音色和您演奏的音色可能不同。重放音色是录制数据时设置的音色而演奏的音色是面板设置的音色。*
- *使用[主音量]控制和[节奏/功能▼,▲]钮(同时按下[节奏/功能▼,▲]的两个钮可恢复默认设置)可以调整重放的音量和节奏。*
- *电源切断后所有用户乐曲录音数据将保存于内存之中。如您想长时间保存您的数据，请至少每星期开启电源几分钟。也可以使用外部存储设施，例如雅马哈 MIDI 数据编档 MDF3,通过大块数据处理功能(见 30 页)存储录音数据。*
- *当电源接通时就算用户乐曲录音系统含有数据，音轨指示灯也不会自动发亮。所以您不得不按音轨钮使其对应的绿色指示灯在开始录音重放之前发亮。最好在开始录音之前按音轨钮检查该音轨是否含有数据。如按音轨钮后其对应的指示灯为绿色，表示该音轨含有数据，将被重新录制的内容擦除。*
- *重放时若使用节拍器，重放结束后节拍器自动停止。*
- *录音重放过程中，关闭的音轨的音量保持为"0"(即"预设乐曲部分取消音量"功能 – 27 页 – 只作用于预设乐曲重放)。*
- *重放数据并不经由 MIDI 输出联接传输。*
- *进入示范/预设乐曲模式后无法开始重放。*
- *录音系统没有数据或两个音轨钮都关闭时无法开始重放。*
- *重放过程中若经由面板控制更改混响类型，重放和键盘混响效果将改变。*
- *重放过程中若经由面板控制更改效果，重放效果可以在某些情况下关闭。*

同步起动

进入同步起动功能后，只要演奏键盘就可自动开启录音重放。

按压一设置为开启的音轨钮同时按乐曲[**开始/停止**]钮就可进入同步功能。显示屏最右侧的小点会按照当前节奏闪烁。(重复上述操作即可退出同步起动功能。)然后开始弹奏键盘重放随即开始。

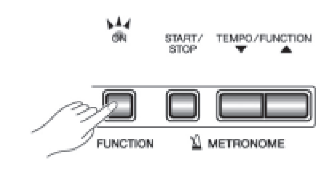
如按住某一关闭音轨同时按乐曲[启动/停止]钮，则激活该音轨并进入同步启动状态。

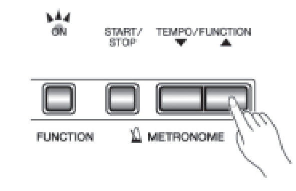
弱音踏板开始/停止

使用 27 页说明的"弱音踏板模式"，联接到弱音接口的脚踏板也可以起动或停止录音重放。这使您可以在开始演奏后，随时开始重放所录制的内容。

功能模式

[**功能**]钮可以提供一定的功能，使 YPP－100 具备多种用途。这些功能按如下分组分类：





● 操作示例



按[＋YES]

F3.1 .. F3.7（次级模式）

使用[节拍/功能▼,▲]

F3.2

按[－/NO]或[＋/YES]一次

-10 .. 0 .. 10

使用[－/NO],[＋/YES]

5

选择功能

1 按[**功能**]钮使其指示灯发亮。

说明　*·示范/预置演练乐曲重放中或用户乐曲录音操作中无法选择功能。*

2 使用[**节拍/功能▲,▼**]钮选择所需的功能：从 F1 到 F8。

3 使用音阶(F2)，双重音色模式(F3)，MIDI{F7}和备份(F8)功能时，选择这些功能后，您必须按[＋/YES]钮一次以进入其各自的次级模式，再使用[**节拍/功能▲,▼**]钮选择所需的次级功能。

说明　*·必需进入双重音色模式才能使用 F3 功能。否则显示屏上出现“F3. －”字样，此时无法使用次级模式。*

4 根据要求使用[**－/NO**]和[**＋/YES**]钮设置功能(见下文的功能单独说明)。

说明　*·选择功能后，第一次按[－/NO]或[＋/YES]钮，当前设置即出现于显示屏上。*

5 按[功能]钮使其指示灯熄灭，退出功能模式。

F1 调音

选择"F1"后,使用[－/NO]和[＋/YES]钮以接近0.2Hz的幅度升高或降低音高(第一次按[－/NO]或[＋/YES]钮只使显示屏上出现调音的数值而并不真正更改音高)。调音全部范围为427.0Hz到453.0Hz(相当音符A3的Hz数)。同时按[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认值"440Hz"。

Hz数的十分之一以一或两个小数点的形式显示在LED显示屏上,下列为例:

显示	数值
440	440.0
4.40	440.2
44.0	440.4
440.	440.6
4.40.	440.8

F2 音阶

选择"F2.y"后,按[＋/YES]钮进入音阶功能次级模式,然后使用[节拍/功能▲,▼]钮选择所需的音阶功能,如下文所示。

F2. 1:音阶

除去标准的等值平均律音调,YPP－100还提供6种经典的音阶用来演奏对应的乐段或体验更现代的乐章。它们是:

1:等值平均律
2:纯大调
3:纯小调
4:毕达哥拉斯
5:中音音阶
6:工厂
7:金勃格

使用[－/NO]和[＋/YES]钮选择所需音阶的编号。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置(等值平均律调音)。

F2. 2:基础音符

不同于等值平均律调音,这个经典的调音方式必需以某一指定的键为参照调音。使用[－/NO]和[＋/YES]钮选择一个键作为预先选择的调音方式的基础(参照)。这个键会出现于显示屏上,用下划杠表示音偏低(例如"A_")或上波浪线表示音偏高(例如"F‾")。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置"C"。

说明 *·基础音符设置对除等值平均律调音外其他音阶调音有效。*

F3 双重音色模式功能

选择"F3.Y"后，按[＋/YES]钮进入双重音色模式功能次级模式，然后使用[节拍/功能▲,▼]钮选择所需的双重音色模式功能，如下文所示。

如未进入双重音色模式，屏幕显示的不是"F3.Y"而是"F3.-"，此时也无法选择双重音色模式功能。如出现此情况进入双重音色模式并开始其后操作（更多关于双重音色模式见 15 页）。

■ **简洁方法：**按压下两个双重音色模式音色选择器同时按[**功能**]钮，可直接跳入双重音色模式功能(F3)。

说明 · *对每一个混合后的合成音色，双重音色模式功能设置都是单独设定的。*

F3. 1：双重音色平衡

使用此项功能可以根据要求调整双重音色模式下合并的两种音色的音量。使用[－/NO]和[＋/YES]钮根据要求调整音量平衡。平衡范围为从 0 到 20。设置为"10"使两个双重音色音色的音量平等，大于"10"则将相对于 1 号音色提高 2 号音色音量(1 号和 2 号音色于 15 页讲解)。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮恢复初始设置(对每一个音色混合各不相同)。

也可设置一个音色为主音色，另一音色作为较轻柔和固定的音色。

F3. 2：双重音色变调

此功能可以将 1 号和 2 号双重音色模式音色变调以营造一种更为浑厚的音响。使用[－/NO]和[＋/YES]钮根据需要设置变调幅度。变调范围为－10 到 10。设置为"0"使两个音色音高相同。"＋"数值将升高 1 号音色并降低 2 号音色的音高，而"－"升高 2 号音色并降低 1 号音色的音高。(1 号和 2 号音色于 15 页讲解)。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置(对每种音色混合各不相同)。

说明 · *音高变化的最大幅度随键音高的降低而增加（E0 键±49%），随键音高的升高而降低(G6 键±5%)。100%＝1 个半音。*

F3. 3：1 号音色八度变化

F3. 4：2 号音色八度变化

因为音色合成的效果取决于您在双重音色模式下实行合并的音色，所以若两个音色其中之一升高或降低一个八度，合成效果会更好一些。使用[－/NO]和[＋/YES]钮根据需要设置 1 号和 2 号音色的八度(1 号和 2 号音色于 15 页讲解)。可用的设定有"0"，即普通音高，"－1"将音高降低一个八度，而"1"则升高一个八度。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置(对每种音色混合各不相同)。

F3. 5:1 号音色效果深度 ……………………………………

F3. 6:2 号音色效果深度 ……………………………………

此功能可以分别设置 1 号和 2 号双重音色模式音色的效果深度（1 号和 2 号音色于 15 页讲解）。使用[－/NO]和[＋/YES]钮根据需要为对应的音色设置效果深度。深度范围为 0 到 20。设置为“0”不产生效果，而“20”则产生最强的效果深度。同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置(对每种音色混合各不相同)。

说明 *·除非效果设置为开启，否则无法设置效果深度。而只有退出功能模式后才可开启效果。*

F3. 7:重置……………………………………

此功能将所有双重音色模式功能重置为默认设置。按［＋/YES］钮可重置数值。“End”出现在显示屏上表示所有功能都已重置。

F4 弱音踏板模式

此功能设置连接到弱音器接口的脚踏板，使其完成普通的弱音踏板操作或乐曲起动/停止操作。使用[－/NO]和[＋/YES]钮选择所需的弱音踏板模式。“1”表示普通的弱音踏板模式，而“2”表示起动/停止模式。进入起动/停止模式后，此连接到弱音器接口的脚踏板起到和乐曲[起动/停止]钮相同的作用。

同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置“1”。

F5 节拍器音量

■**简洁方法:** 按压下节拍器[**开始/停止**]钮同时按[**功能**]钮就可直接跳入节拍器功能状态。

您可以更改节拍器音响效果。选择“F5”后，使用[－/NO]和[＋/YES]钮根据需要设置节拍器音量。范围为 1 到 20。设置为“1”产生最小声音，而“20”则产生最大的节拍器音量。同时按[－/NO]和[＋/YES]钮来恢复默认设置“10”。

F6 预置演练乐曲部分取消音量

此功能用来在预设乐曲重放过程中设置“取消”的那部分的音量(“部分取消”功能见 16 页)。按[－/NO]和[＋/YES]钮根据需要设置音量。范围为 0 到 20。设置为“0”无音量，而“20”产生最大音量。同时按[－/NO]和[＋/YES]钮来恢复默认设置“5”。

将其音量设置到听觉舒服的程度，便可使用“取消”的部分作为演奏的向导。若不想听这一部分设置为“0”。

F7 MIDI 功能

选择"F7.4"后，按[+/YES]钮进入 MIDI 功能次级模式，然后使用[节拍/功能▼,▲]钮选择所需的 MIDI 功能，如下文所示。

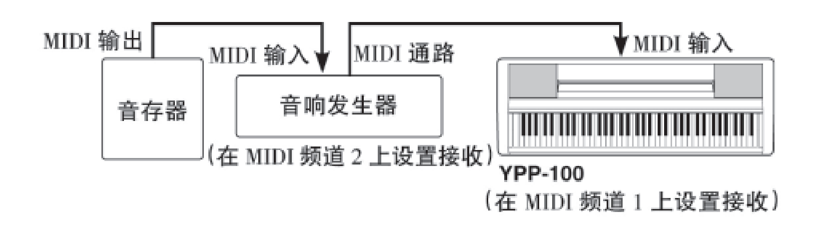


说明

·一定使用高质量的 MIDI 电缆联接 MIDI 输出和输入接口。不要使用长于 15 米的电缆，否则会产生噪音导致数据错误。

F7. 1:MIDI 传输频道选择

F7. 2:MIDI 接收频道选择



MIDI 系统允许在 16 个不同频道上传输和接收 MIDI 数据。采用多频道可以对联接在系统中的某一乐器或设备进行选择性控制。例如，一个 MIDI 音序器录音系统可以操作两个不同的乐器或发声系统。其中一个只能在频道 1 上被设置为接收，而另一个只能在频道 2 上接收。这样，第一个乐器或发声系统就只能对音序器录音系统在频道 1 上传输的信号做出反应，而另一个只对频道 2 上的信号反应。这样音序器录音系统就可以完全分离的操作两个接收乐器或发声系统上不同的部分。

在任何 MIDI 设置过程中，传输和接收设备的 MIDI 频道必需相匹配才能正确传输数据。也可使用"多音色"接收模式，它可以同时接收 16 个频道上不同的部分，使 YPP－100 可以从音乐电脑或音序器上接收和演奏多频道乐曲数据。还有"1－2"模式，可以同时接收 1 和 2 频道的数据。

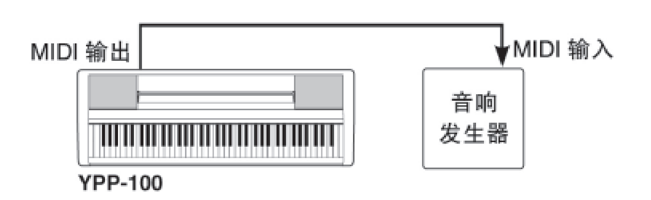
按[－/NO]和[+/YES]钮选择所需的传输和接收频道。如不想 YPP－100 传输任何 MIDI 数据也可将传输频道参数设置为"关闭"。要选择多音色接收模式，将接收频道设置为"ALL"档。选择"1－2"则只在 1 和 2 频道上接收多音色数据。

同时按下[－/NO]和[+/YES]钮可恢复默认设置：传输＝"1"；接收＝"2"。

说明

· 在双重音色模式下，1 号音色数据在其设定的频道上传输而另一音色在下一频道传输。如传输频道设为"关闭"，无数据传输。
· 示范/预置演练乐曲数据和录音重放数据不是经由 MIDI 传输。
· 进入示范/预置演练乐曲模式下，没有 MIDI 接收。
· 程序更改和其他接收的频道信息不会影响 YPP－100 的面板设置或键盘当前演奏。

F7. 3:本机控制开启 /关闭



“本机控制”一般指的是由 YPP－100 键盘控制其内部音源，这使得内部音色可以直接由键盘来演奏。因为内部音源由本机的键盘控制，这种情形叫做“本机控制开启”。

然而本机控制也可以关闭，使 YPP－100 不演奏内部音色，但当弹奏键盘时相应的 MIDI 数据仍旧通过 MIDI 输出联接传输。同时，内部音源经由 MIDI 输入联接对接收的 MIDI 信号做出反馈。

使用[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮将本机控制开启或关闭。

同时按下[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮可恢复默认设置“开启”。

F7. 4:程序更改开启 /关闭

一般来说 YPP－100 会对从外部键盘或其他 MIDI 设备接收到的 MIDI 程序数字更改做出反馈，在相应的频道上选择相应编号的音色(键盘音色不变)。同样一般情况下，选择一个音色时 YPP－100 也会发送 MIDI 程序数字更改，如外部 MIDI 设备设置为可以接收并反馈 MIDI 程序数字更改，它也可以选择相应编号的音色或程序。

这项功能可以取消程序数字更改的传输和接收，这样 YPP－100 就可以随意选择音色而不影响外部 MIDI 设备工作。

使用[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮将程序更改传输和接收设置为开启或关闭。

同时按下[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮可恢复默认设置“开启”。

说明

· *更多关于 YPP－100 每个音色的程序数字更改的信息，参见 40 页的 MIDI 数据格式部分。*

F7. 5:控制更改开启/关闭

一般来说 YPP－100 会对从外部键盘或其他 MIDI 设备接收到的 MIDI 控制更改做出反馈，通过从控制设施接收到的其他"控制"设置及踏板影响相应频道上的音色(键盘音色不变)。同样操作 YPP－100 的踏板或其他相应控制时，YPP－100 也会传输 MIDI 控制更改信号。

这项功能可以取消控制更改的传输和接收，其一种功能就是可以操作 YPP－100 的踏板和其他控制而不影响外部 MIDI 设备。

使用[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮将控制更改传输和接收设置为开启或关闭。

同时按下[－/**NO**]和[＋/**YES**]钮可恢复默认设置"开启"。

说明 · *更多关于 YPP－100 使用的控制更改的信息，参见 39 页的 MIDI 数据格式部分。*

F7. 6:MIDI 传输移调

此功能可以将 YPP－100 传输的 MIDI 音符数据移调，以半音为单位幅度升高或降低。最大幅度为 12 个半音。而 YPP－100 本身的音高不受影响。

使用[－/NO]和[＋/YES]钮设置所需的 MIDI 传输移调幅度。幅度范围为"－12"(低一个八度)到"12"(高一个八度)。

同时按下[－/NO]和[＋/YES]钮可恢复默认设置"0"。

F7. 7:面板/状态传输

此功能可经由 MIDI 输出端口传输 YPP－100 所有当前设置(例如所选择音色)。当您要将演奏录制到像雅马哈 MIDI 数据编档 MDF3 这样的 MIDI 音序器录音系统，而此录音系统又将控制 YPP－100 的重放时，此功能便显得格外方便。如果将 YPP－100 的面板设置传输并优先于实际演奏数据录制到 MIDI 音序器录音系统上，重放时 YPP－100 将自动恢复到同样的设置。

按[＋/**YES**]钮可传输面板/状态数据。数据成功传输后"End"将出现在 LED 显示屏上。

说明
· *见 40 页的此功能传输的"面板数据目录"列表。*
· *传输到外部设备的面板设置只能再载入到同型号的机型中。面板设置也可从同型号的机型那里直接传输。*

F7. 8:大块数据处理

此功能可将存储于录音存储记忆中的全部数据传输到像雅马哈 MIDI 数据编档 MDF3 这样的 MIDI 数据存储设备，其他音序器录音系统，或兼容 MIDI 的计算机中。

按[＋/**YES**]钮可开始大块数据传输。数据成功传输后"End"将出现在 LED 显示屏上。

说明
· *传输到外部设备的用户乐曲录音数据只能再载入到同型号的机型中。录音数据也可从同型号的机型那里直接传输。*
· *进行示范/预置演练乐曲模式或用户录音操作时，或进入功能模式时，均无法再载入。*
· *大块数据传输操作过程中，没有 MIDI 音符/面板数据传输或数据接收。*

F8 备份功能

选择“F8.Y”后，按[+/YES]钮进入备份功能次级模式，然后用[节拍/功能▼,▲]钮选择所需的备份功能，如下文所示。

说明
- *备份设置本身和用户乐曲录音存储记忆永远拥有备份。*
- *尽管开启备份，原厂设置也可随时恢复（见35页）。见38页的原厂设置列表。*

尽管经由下述功能开启备份，如不起动YPP-100，数据也只能存储一周。超出备份期后，所有设置将恢复到默认设置。如您要长时间保存备份设置，请至少一周开机一次。

F8. 1:音色

开启或关闭下列列表的音色功能备份。使用[-/NO]和[+/YES]钮开启或关闭备份。默认备份模式为“关闭”。

- 音色（键盘和双重音色）
- 双重音色（开启/关闭，音色，及每个合成音色的双重音色功能）
- 混响（开启/关闭，节奏型，及每种音色的深度）
- 效果（开启/关闭，节奏型，及每种音色的效果深度）
- 力度敏感度（包括固定值音量）
- 节拍器（节拍，音量）
- 预置演练乐曲部分取消音量

F8. 2:MIDI

开启或关闭下列的MIDI功能的备份。使用[-/NO]和[+/YES]钮开启或关闭备份。默认备份模式为“关闭”。

- 频道（传输，接收）
- 程序更改开启/关闭
- MIDI传输移调
- 本机开启/关闭
- 控制更改开启/关闭

F8. 3:调音

开启或关闭下列的调音功能的备份。使用[-/NO]和[+/YES]钮开启或关闭备份。默认备份模式为“关闭”。

- 移调
- 调音
- 音阶（包括基础音符）

F8. 4:踏板

开启或关闭弱音踏板功能的备份。使用[-/NO]和[+/YES]钮开启或关闭备份。默认备份模式为“关闭”。

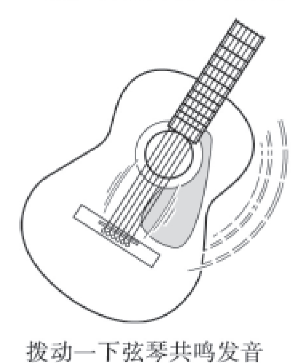
使用 MIDI 功能

YPP－100 为 MIDI 兼容的乐器，具有 MIDI 输入和 MIDI 输出端口并可提供多种 MIDI 关联的控制。通过使用 MIDI 功能，可以扩展您的音乐能力。本章内容讲述什么是 MIDI，它都能做什么，还有如何在 YPP－100 上使用 MIDI。

什么是 MIDI?

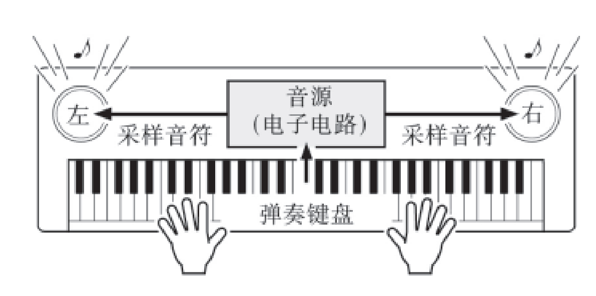
当今世界毫无疑问您曾听说过“原声乐器”和“数字乐器”的说法，这是乐器的两大主要分类。让我们先看一下原声乐器的代表——原声钢琴和古典吉他。它们比较容易理解。对于钢琴来说，每弹一下键内部的琴槌就会敲击某些弦来发出音符。对于吉他来说，直接拨弦就会有音符发声。但是，数字乐器是怎样发出音符的呢?

原声吉他音符产生过程



拨动一下弦琴共鸣发音

数字乐器音符产生过程



根据键盘上的弹奏信息，一个存储在音源中的采样音符拨动一下弦琴体共鸣发音通过扬声器发出声来。

如上图所示，在电子乐器中，存储于音源部分（电子电路）的采样音符（预先录制的音符），以键盘接受到的信息为基准被播放出来。那么，从键盘来的作为音符产生的基础的信息又是什么呢?

例如，假设用大钢琴音色在 YPP－100 的 1 号钢琴上弹奏一个“C”的四分音符。不是像原声乐器那样发出一个共鸣音，电子乐器从键盘发出诸如“采用什么音色”、“哪一个键”、“力度如何”、“何时弹下”以及“何时抬起”等信息。然后每条信息都被转换为数值并传送给音源，以这些数值为基础，音源就播放出存储的采样音符。

● 键盘信息举例

音色编号（采用什么音色）	1 号钢琴
音符编号（弹哪一个键）	60（C3）
音符开（何时弹下）以及音符关（何时抬起）	数字化的时间（四分音符）
力度（力度如何）	100（强）

MIDI 是一个缩略词代表乐器数字界面的意思，它允许电子乐器之间通过传送和接收兼容音符、控制变化、程序变化和各种其他类型的 MIDI 数据或信息来互相通讯。

YPP－100 可通过传送音符关联数据和各种类型的控制数据来控制一台 MIDI 设备。也可以由外来的 MIDI 信息所控制，这些信息可以自动决定音源模式、选择 MIDI 通道、音色和效果、改变参数值以及演奏为各声部指定的音色。

MIDI 信息可分为两部分：通道信息和系统信息。下面是各种类型的 YPP－100 可接收/传送的 MIDI 信息的解释。

● 频道信息

YPP－100 是一台可操纵 16 条频道的电子乐器。这通常又被描述为“它可以同时演奏 16 种乐器。”频道信息为 16 条频道的每条转送诸如音符开/关，程序更改的信息。

信息名称	YPP－100 操作/面板设定
音符开/关	当弹奏键盘时产生的信息。每个信息包括一个对应于所按键的特定音符编号，再加上基于击键力量的力度值。
程序更改	音色编号(如果必要，和对应的库选择 MSB/LSB 设定一起。
控制更改	用于改变声音听感的信息(制音，混响深度等。)。

● 系统信息

这是被整个 MIDI 系统共用的数据。系统信息包括用来传送每个乐器制造者独有数据的专用信息和控制 MIDI 设备的实时信息。

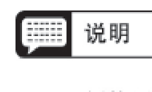
信息名称	YPP－100 操作/面板设定
专用信息	混响/效果设定，等
实时信息	起动/停止操作

被 YPP－100 传送/接收的信息表示在第 43 页的 MIDI 应用图表中。

MIDI 端口

为了要在多个设备间交换 MIDI 数据，每个设备都要用电缆连接起来。

YPP－100 的 MIDI 端口在侧面板上。



MIDI IN	从其他 MIDI 设备接收 MIDI 数据
MIDI OUT	将 YPP－100 的键盘信息作为 MIDI 数据传送给其他 MIDI 设备

说明

- *必须使用专门的 MIDI 电缆（另售）来联接 MIDI 设备。*
- *不要使用长度超过 15 米的 MIDI 电缆。超过此长度的电缆会感染杂音，引起数据错误。*

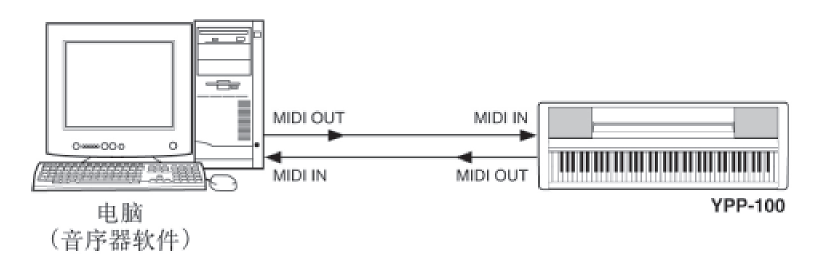
连接到个人电脑

通过将 YPP－100 的 MIDI 端口联接到个人电脑，您就可以使用种类繁多的音乐软件。

使用安装在个人电脑上的 MIDI 接口设施时，将 YPP－100 联接到个人电脑的 MIDI 端口上。

联接 MIDI 设备时只使用特制的 MIDI 电缆

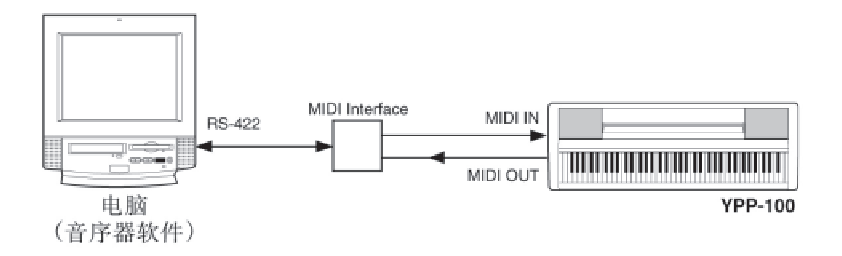
● **将 YPP－100 的 MIDI 端口联接到个人电脑的 MIDI 端口上。**



说明

·联接 YPP－100 到个人电脑时，请在联接电缆前关闭 YPP－100 和个人电脑的电源。电缆联接后，先起动电脑，再起动 YPP－100。

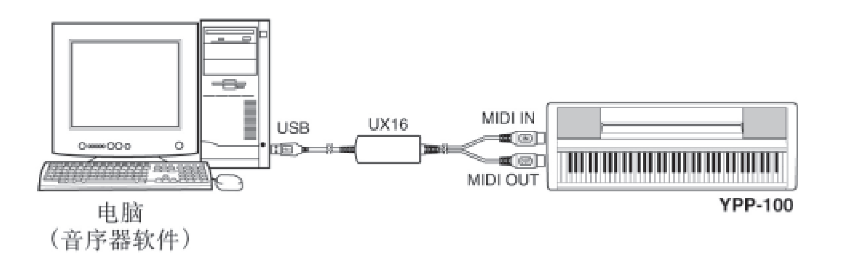
● **当在 Macintosh 系列电脑上的使用 MIDI 接口时，如下图所示要将电脑的 RS－422 端口（调制解调器或打印机端口）和 MIDI 接口连接起来。**



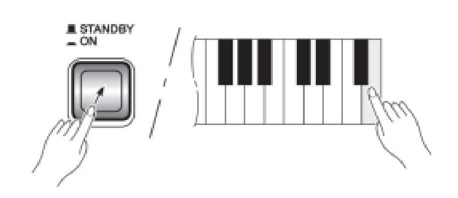
说明

·当使用 Macintosh 系列电脑时，要将应用软件中的 MIDI 接口时钟设定设置为和所使用的 MIDI 接口的设定相匹配。详细内容请仔细阅读您所使用软件的使用说明书。

● **当要把 YPP－100 连接到 USB 接口的电脑上时，使用雅马哈 UX16 USB/MIDI 接口。使用标准的 USB 电缆将 UX16 接口连接到电脑上，然后正确连接 YPP－100 于 UX16 接口。**



原厂设定恢复



所有双重音色模式，混响，效果，力度敏感度，调音设定以及备份功能影响的设置可以恢复它们的原厂设定。按压下 G6 键(键盘最右边的键)，将 [待机/开启] 开关开启即可恢复。这将擦除所有录音数据，并将所有备份开启/关闭设定(F8)设置为"关闭"。



·原厂设置列表见 38 页。

故障排除

如果出现故障，请先参考下列故障及其解决方法，再判定 YPP－100 是否出现问题。

1. **开启电源后却没有声音**

   检查交流电源适配器是否正确联接到 YPP－100 和市电插座?仔细检查电源联接。再检查主音量是否设置到可以听见的音量? 再检查耳机接口是否接有耳机，并确保本机控制(29 页)设置为开启。

2. **脚踏板不正常工作**

   如果连接到制音器或弱音器接口的脚踏板不工作，或尽管没有踩下踏板而音符依旧延迟（其开启/关闭设置反置），请检查脚踏板是否正确连接到相应的接口上，或在不踩下踏板的情况下关闭并重新开启电源。

3. **YPP－100 重复产生收音机或电视的声音**

   如附近有高功率信号源会产生这种情况。请联系雅马哈销售商。

4. **断续的静电干扰噪音**

   这通常是因为开启或关闭和 YPP－100 共同使用同一交流电主电源线路的家用电器或其它电子设备造成的。

5. **出现在靠近 YPP－100 的收音机或电视上的干扰**

   YPP－100 含有数字电路，可产生无线电频率噪音。解决办法是将 YPP－100 远离受干扰的设备及其附属配件。

6. **YPP－100 的扬声器中出现噪音**

   可能是因为靠近 YPP－100 使用移动电话而产生的干扰造成。

   关闭移动电话或远离 YPP－100 使用。

7. **联接 YPP－100 到外部音箱/扬声器系统时发出的声音失真。**

   若联接 YPP－100 到立体声系统或乐器用音箱时其声音失真，请先降低 YPP－100 的音量，再降低外部音响设备的音量直至失真消失。

● **如显示器上出现"Scn"字样，表示内部出现故障。此时请联系 YPP－100 销售商。**

选　择

FC5，FC4 脚踏板

联接制音器或弱音器接口。

HPE－150 立体声耳机

高音质，轻便的动态耳机，带有柔软的护耳垫。

音色说明

音　色	立体声/单声道	力度敏感度	音色说明
钢琴 1	立体声	O	从完全的演奏会用大钢琴上录制采样的音色。极适合演奏古典乐曲和其他需要使用原声钢琴的乐章。
钢琴 2	立体声	O	更名亮更广阔的钢琴音色,适合摇滚和流行风格的音乐。
电钢琴	单声道	O	演奏力道轻时产生轻柔的音色，用力时则发出强烈，具有进攻性的音色。
拨弦古钢琴	立体声	X	巴洛克风格音乐的代表乐器。由于其使用的是拉紧的琴弦，故没有力度敏感度。但每次松开琴键时都会发出一种极具个性的音色。
振琴	立体声	O	电颤琴用较软的木槌演奏。演奏力度越大，音调就变得越有金属感。
教堂风琴	立体声	X	轻缓的管风琴伴奏型音色,适合唱诗班伴奏和其他伴奏型。
弦乐	立体声	O	大型弦乐乐团。请试着在双重音色模式下与钢琴音色混合。
唱音	立体声	O	大而空旷的合唱音色，适合在缓慢的段落中营造丰富的和声效果。

示范及预设乐曲列表

音色示范乐曲标题

音色名称	标　题	作　者
钢琴 1	即兴幻想曲	F. F. chopin
钢琴 2	雅马哈原声音色	H. Fujta
电钢琴	雅马哈原声音色	Fukuda
拨弦古钢琴	布谷鸟	L – C Daquin
振琴	雅马哈原声音色	H. Fujita
教堂风琴	风琴协奏曲第 4 乐章第 2 号	G. F. Handel
弦乐	大浪的沙滩协奏曲	J. S. Bach
唱音	康塔塔第 140 号曲	J. S. Bach

· *某些示范段落是原作经过重新编排摘录保留的短小段落。*

预设乐曲标题

编　号	标　题	作　者
1	阿拉伯交响曲 1	C. A. Debussy
2	F 调旋律	A. Rubinstein
3	“雨滴”前奏 op28 – 15	F. F. Chopin
4	夜曲 op8 – 2	F. F. Chopin
5	宠物华尔兹	F. F. Chopin
6	华尔兹第 59 号“告别”	F. F. Chopin
7	“月光”第一章钢琴奏鸣曲 op27 – 2	L. v. Beethoven
8	“革命”练习曲 op10 – 12	F. F. Chopin
9	梦乡	R. Schumann
10	小步舞曲	W. A. Mozart
11	前奏曲(好心情协奏曲 I 1 号)	J. S. Bach
12	土耳其进行曲(11 号钢琴奏鸣曲 K 331)	W. A. Mozart
13	即兴曲 op 90 – 2	F. P. Schubert
14	音乐时分	F. P. Schubert
15	春之歌 op 62 – 2	J. F. F. Burgmuller
16	月光	C. A. Debussy
17	阿拉伯交响曲	J. F. F. Burgmuller
18	骑士	J. F. F. Burgmuller
19	献给艾丽丝	L. v. Beethoven
20	迷人的梦境第 3 号曲	F. Liszt

原厂设置列表

		备份库
音色	钢琴 1	F8. 1
双重音色模式	关闭	
混响类型	每种音色均不同预设	
混响深度	每种音色均不同预设	
效果类型	每种音色均不同预设	
效果深度	每种音色均不同预设	
力度敏感度	中等	
固定值模式的音量	80	
节拍器	关闭	—
节拍器时间标记	0(无声)	F8. 1
节奏	120	—
移调	0	F8. 3

"—"表示未存储

功能

	功 能	默 认	后备库
F1	调音	A3 = 440Hz	F8. 3
F2. 1	音阶	1(等值平均律)	
F2. 2	基础音符	C	
F3. 1	双重音色平衡	每种音色混合均不同预设	F8. 1
F3. 2	双重音色变调	每种音色混合均不同预设	
F3. 3, F3. 4	双重音色八度变化	每种音色混合均不同预设	
F3. 5, F3. 6	双重音色效果深度	每种音色混合均不同预设	
F4	弱音踏板模式	1(弱音踏板)	F8. 4
F5	节拍器音量	10	F8. 1
F6	预设乐曲部分取消音量	5	
F7. 1	MIDI 传输频道	1	F8. 2
F7. 2	MIDI 接收频道	所有频道	
F7. 3	本机控制	开启	
F7. 4	程序更改发送&接收	开启	
F7. 5	控制更改发送&接收	开启	
F7. 6	MIDI 传输移调	0	
F8	备份	全部关闭	永远拥有备份

MIDI 数据格式

如您已对 MIDI 非常熟悉，或您可以用电脑发出的 MIDI 信号控制音乐硬件，此页提供的数据将帮助您更好掌握 YPP－100。

1. 音符开启/关闭

数据格式：[9nH] -> [kk] -> [vv]
9nH = 音符开启/关闭信号（n = 频道编号）
kk = 音符编号（传输：10H～73H = E－1～G7/接收：
00H～7FH = C－2～G8）*
vv = 力度（键按下 = 01H～7FH，键松开 = 00H）
数据格式：[8nH] -> [kk] -> [vv]（只能接收）
8nH = 音符关闭信号（n = 频道编号）
kk = 音符编号：00H～7FH = C－2～G8
vv = 强度
*若受到的数值超越了所选音色提供的音域范围，音符将按需要进行八度调整。

2. 控制更改

数据格式[BnH] -> [cc] -> [vv]
BnH = 控制更改（n = 频道编号）
cc = 控制编号
vv = 数据范围

（1）库选择

ccH	参数	数据范围（vvH）
00H	库选择 MSB	00H：普通
20H	库选择 LSB	00H...7FH

库选择处理在接到下一个程序更改信息之前不开始。

（2）主音量（只可接收）

ccH	参数	数据范围（vvH）
07H	音量	00H...7FH

（3）表现力

ccH	参数	数据范围（vvH）
0BH	表现力	00H...7FH

（4）制音

ccH	参数	数据范围（vvH）
40H	制音	00H...7FH

（5）速度保持（只可接收）

ccH	参数	数据范围（vvH）
42H	速度保持	00H－3FH：关闭，40H－7FH：开启

（6）弱音踏板

ccH	参数	数据范围（vvH）
43H	弱音踏板	00H－3FH：关闭，40H－7FH：开启

（7）效果 1 深度（混响输出音量）

ccH	参数	数据范围（vvH）
5BH	效果 1 深度	00H...7FH

调整混响输出音量

（8）效果 4 深度（变化效果输出音量）

ccH	参数	数据范围（vvH）
5EH	效果 4 深度	00H...7FH

3. 模式信息

数据格式[BnH] -> [cc] -> [vv]
BnH = 控制更改（n = 频道编号）
cc = 控制编号
vv = 数据范围

（1）全体音量关闭

ccH	参数	数据范围（vvH）
78H	全体音量关闭	00H

关闭频道音响。不要重置频道信息建立的音符开启和延续开启设置。

（2）重置所有控制

ccH	参数	数据范围（vvH）
79H	重置所有控制	00H

按下表重置控制

控制	数值
表现力	127（最大）
制音踏板	0（关闭）
控速	0（关闭）
弱音踏板	0（关闭）

（3）本机控制（只可接收）

ccH	参数	数据范围（vvH）
7AH	本机控制	00H（关闭），7FH（开启）

（4）全部音符关闭

ccH	参数	数据范围（vvH）
7BH	全部音符关闭	00H

将指定频道上当前为开启的音符关闭。制音或控速踏板控制的音符必需要踏板抬起后才可停止发声。

（5）Omni 关闭

ccH	参数	数据范围（vvH）
7CH	Omni 关闭	00H

同全部音符关闭操作相同。

（6）Omni 开启

ccH	参数	数据范围（vvH）
7DH	Omni 开启	00H

同全部音符关闭操作相同。

（7）单频道（只可接收）

ccH	参数	数据范围（vvH）
7EH	单频道	00H

同全部音符关闭操作相同。

（8）多频道（只可接收）

ccH	参数	数据范围（vvH）
7FH	多频道	00H

同全部音符关闭操作相同。

· 在功能模式下关闭控制更改接收后，除去库选择和模式信息外的其余控制更改数据均不再被传输和接收。
· 本机控制开启/关闭，OMNI 开启/关闭不会被传输。（对应的无编号音符将进行"全部音符关闭"传输）。
· 音色库 MSB/LSB 被接受后，编号将被以不计顺序的方式存储于内部缓存区。当接收到程序更改信息后，存储的数值便用来选择相应的音色。
· 多音色和多频道模式永远呈激活态。接收到 OMNI 开启、OMNI 关闭，单频道或多频道模式信息时不发生更改。

4. **程序更改**

数据格式:[CnH] -> [ppH]

CnH = 程序信息(n = 频道编号)

ppH = 程序更改编号

	MSB	LSB	程序更改编号
钢琴 1	0	112	0
钢琴 2	0	112	1
电钢琴	0	112	4
拔弦古钢琴	0	112	6
振琴	0	112	11
教堂风琴	0	112	19
弦乐	0	112	48
唱音	0	112	52

· 在功能模式下关闭程序更改接收后，所有程序更改数据均不被传输或接收。而且库 MSB/LSB 也同样不被传输或接收。

5. **系统实时信息**

[rrH]

F8H:计时时钟

FAH:起动

FCH:停止

FEH:主动感应

数据	传输	接收
F8H	每 96 时钟单位传输	MIDI 时钟设置为外部时，按 96 单位时钟节拍计时接收
FAH	录音系统起动	MIDI 时钟设置为内置时不被接收
FCH	录音系统停止	MIDI 时钟设置为内置时不被接收
FEH	每 200 毫秒传输	如果 400 毫秒后还没有信号经由 MIDI 被接收，接收到信号后同样的处理操作将替代“全部声音关闭”，“全部音符关闭”和“重置所有控制”操作。

· 注意:如果 MIDI 接收中出现错误，所有频道的制音，控速和弱音效果都将关闭，此时“全部音符关闭”起动。

6. **系统专用信息**

(雅马哈 MIDI 格式)

面板数据传输

数据格式:[F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [7CH] -> ····-> [F7H]

F0H, 43H, 0nH, 7CH (n:频道编号)

00H, 2AH (数据长度)

43H, 4CH, 20H, 20H (CL)

59H, 50H, 50H, 27H, 30H, 31H (YPP’01)

30H,30H (版本 x,y)

[面板数据]

[核对总值(1 字节)] =0 – (43H +4CH +20H······ +Data end)

F7H

* **面板数据目录**

(1) 第 1 音色
(2) 双重音色开启/关闭
(3) 双重音色音色
(4) 双重音色平衡
(5) 双重音色变调
(6) 双重音色 1 八度
(7) 双重音色 2 八度
(8) 双重音色 1 效果深度
(9) 双重音色 2 效果深度
(10) –
(11) –
(12) –
(13) –
(14) –
(15) –
(16) –
(17) –
(18) –
(19) 混响类型 1
(20) 混响类型 2
(21) 混响深度 1
(22) 混响深度 2
(23) 效果类型 1
(24) 效果类型 2
(25) 效果深度
(26) 力度敏感度
(27) 固定值数据
(28) 弱音踏板功能
(29) 低字节纯节奏
(30) 高字节纯节奏

· “–”表示没有效果

· 面板数据发送要求无法被接受

7. **系统专用信息**

(专用的通用系统)

(1)通用实时信息

数据格式:[F0H]-> [7FH]-> [XnH]-> [04H]-> [01H]-> [llH]-> [mmH]-> [F7H]

MIDI 主音量

· 同时更改所有频道音量

· 接收到 MIDI 主音量信息时，音量更改只影响 MIDI 接收频道，而不影响面板主音量。

F0H = 专用设置状态
7FH = 通用实时
7FH = 目标设备的 ID
04H = #1 次级 ID = 设备控制信息
01H = #2 次级 ID = 主音量
llH = 音量 LSB
mmH = 音量 MSB
F7H = 结束专用状态

或

F0H = 专用设置状态
7FH = 通用实时
XnH = 接收到 n 时,n = 0 ~ F,无论接收到什么，X = 无所谓
04H = #1 次级 ID = 设备控制信息
01H = #2 次级 ID = 主音量
llH = 音量 LSB
mmH = 音量 MSB
F7F = 结束专用状态

(2)通用非实时信息(GM 开启)
总 MIDI 模式开启
数据格式:[F0H]-> [7EH]-> [XnH]-> [09H]-> [01H]-> [F7H]
F0H = 专用设置状态
7EH = 通用非实时
7FH = 目标设备的 ID
09H = #1 次级 ID = 设备控制信息
01H = #2 次级 ID = 主音量
F7H = 结束专用状态
或
F0H = 专用设置状态
7EH = 通用实时
XnH = 接收到 n 时,n = 0 ~ F,无论接收到什么,
X = 无所谓
09H = #1 次级 ID = 设备控制信息
01H = #2 次级 ID = 主音量
F7H = 结束专用状态
接收到总 MIDI 模式开启的信号后,MIDI 系统将设置回其默认状态。
此信息需要大约 50 毫秒进行处理，所以在发送下一条信息前应给予其足够时间。

8. 系统专用信息(XG 标准)

(1) XG 本机参数更改
数据格式:[F0H]-> [43H]-> [1nH]-> [4CH]-> [hhH]-> [F7H]
F0H = 专用设置状态
43H = 雅马哈 ID
1nH = 接收时,n = 0 ~ F,
传输时,n = 0
4CH = XG 的型号 ID
hhH = 高地址
mmH = 中地址
nH = 低地址
ddH = 数据
|
F7H = 结束专用状态
数据型号必需匹配参数型号。
接收到 XG 系统开启信息后 MIDI 系统将重置到默认设置。
此信息需要大约 50 毫秒进行处理,所以在发送下一条信息前应给予其足够时间。

(2) XG 本机大块数据(只可接收)
数据格式:[F0H]-> [43H]-> [0nH]-> [4CH]-> [aaH]-> [bbH]-> [hhH]-> [mmH]-> [nH]-> [ddH]-> …-> [ccH]-> [F7H]
F0H = 专用设置状态
43H = 雅马哈 ID
00H = 接收时,n = 0 ~ F,
传输时,n = 0
4CH = XG 的型号 ID
aaH = 字节合计
bbH = 字节合计
hhH = 高地址
mmH = 中地址
nH = 低地址
ddH = 数据
| |
| |
ccH = 核对总计
F7F = 结束专用状态

- 接收到 XG 系统开启信息将导致相关参数和控制更改数值的再次预设。此信息需要大约 50 毫秒进行处理,所以在发送下一条信息前应给予其足够时间。
- XG 本机参数更改信息可能含有 2 或 4 字节的参数数据(取决于参数大小)。
- 关于地址和字节合计数值的信息,见下文的表 1。请注意表中的总计大小数值即为块状数据的大小。只有大块数据的顶端地址(00H,00H,00H)才可作为块状数据的地址使用。

9. 系统专用信息 (YPP－100MIDI 格式)

数据格式:[F0H]-> [43EH]-> [73H]-> [xxH]-> [nnH]-> [F7H]
F0H = 专用设置状态
43H = 雅马哈 ID
73H = YPP ID
xxH = 产品 ID(YPP－100 通用 ID: 67H 或 YPP 通用 ID:01H)
nnH = 次级状态
控制
内部 MIDI 时钟
外部 MIDI 时钟
大块数据(大块数据属于 06H)
F7H = 结束专用状态
*当 nn = 02H 或 03H, YPP 通用 ID(01H) 被认作 50H。
块状数据处理格式
F0H, 43H, 73H
6AH = 产品 ID
06H = 大块数据 ID
05H = 序列数据
0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH = Data length
[大块数据] =
[核对总计(1 字节)] = 0 合计(大块数据)
F7H = 结束专用状态

10. 系统专用信息(特殊控制)

数据格式:[F0H]-> [43H]-> [73H]-> [xxH]-> [11H]-> [0nH]-> [ccH]-> [vvH]-> [F7H]
F0H = 专用设置状态
43H = 雅马哈 ID
73H = YPP ID
67H = YPP－100 通用 ID
11H = 特殊控制
0nH = 控制 MIDI 更改(n = 频道编号)
cc = 控制编号
vv = 数值
F7H = 结束专用状态

控制	开启	ccH	vvH
节拍器	永远为 00H	1BH	00H: Off 01H － 02H: 2/4 03H: 3/4 04H: 4/4 05H: 5/4 06H: 6/4 7FH: No accent
频道变调	频道 00H~0FH	43H	(为每一频道设置变调值)
音色反置	频道 00H~0FH	45H	00H:关闭反置 7FH:开启

- 在反置开启时接收到音量,表现力的数据,将从下一个键开始生效。普通状态下反置为关闭。

11. 系统专用信息(其他)

数据格式:[F0H]-> [43H]-> [1nH]-> [27H]-> [30H]-> [00H]-> [00H]-> [mmH]-> [nH]-> [ccH]-> [F7H]
主调音(XG 和上一个信息优先权)同时改变所有频道的音高。
F0H = 专用设置状态
43H = 雅马哈 ID
1nH = 从 n = YPP－100 传输的总为 0,0 ~ F 被接收。
27H = TG100 的型号 ID
30H = 次级 ID
00H =
00H =
mmH = 主调音 MSB
llH = 主调音 LSB
ccH = 无所谓(7FH 以下)
F7H = 结束专用状态

《表 1》

MIDI 参数更改表(系统)

地址	大小	数据	参数	说明	默认值
00 00 00	4	020C－05F4(＊1)	主音调	-50－＋50[cent]	00 04 00 00
01				1st bit 3－0→bit 15－12	400
02				2nd bit 3－0→bit 11－8	
03				3nd bit 3－0→bit 7－4	
				4th bit 3－0→bit 3－0	
04	1	00－7F	主音量	0－127	7F
05	1	—	—		
06	1	34－4C(＊2)	移调	－12－＋12(半音)	40
7E		00	XG 系统开启	00＝XG 系统开启	
7F		00	重置所有参数	00＝开启(只可接收)	

总计大小:07

＊1:低于 020CH 的值选择－50%,高于 05F4H 的值选择＋50%。

＊2:从 28H 到 33H 的值翻译为－12 到－1;4DH 到 58H 的值翻译为＋1 到＋12。

《表 2》

MIDI 参数更改图表(效果 1)

参考效果 MIDI 图的完整混响、合唱及变奏类型编号。

地址	大小	数据	参数	说明	默认值
02 01 00	2	00－7F	混响类型 MSB	参考效果 MIDI 图	01(＝大厅 1)
		00－7F	混响类型 LSB	00:基础类型	00
02 01 40	2	00－7F	变奏类型 MSB	参考效果 MIDI 图	00(＝效果关闭)
		00－7F	变奏类型 LSB	00:基础类型	00

＊“变奏”指面板上的效果。

《表 3》

MIDI 参数更改图表(多部分)

地址	大小	数据	参数	说明	默认值
08 nn 11	1	00－7F	DRY LEVEL	0－127	7F

nn＝部分编号

● 效果 MIDI 图

混响

	MSB	LSB
房间	02H	10H
大厅 1	01H	10H
大厅 2	01H	11H
舞台	03H	10H

效果

	MSB	LSB
合唱	42H	10H
移相	48H	10H
颤音	42H	12H
回声	05H	10H

雅马哈轻型钢琴[Light Piano]
型号:YPP－100

MIDI 应用图表

Data: 22－April－2002
Version: 1. 0

功 能		传 输	辨 认	标 记
基础频道	默认	1	1	
	改变	1－16	1－16	
模式	默认	3	1 ＊1	只可多模式
	信息	X	X	
	选择	＊＊＊＊＊＊＊	X	
音符编号:真实音色		16－115	0－127	
		＊＊＊＊＊＊＊	0－127	
力度	音符开启	O 9nH, v＝1－127	O 9nH, v＝1－127	
	音符关闭	O 9nH, v＝0	O 9nH, v＝0 or 8nH	
力度后	键的	X	X	
	Ch 的	X	X	
扭音器		X	X	
控制更改	0,32	O	O	库选择
	7	O	O	音量
	11	O	O	表现力
	64	O	O	制音器
	66	X	O	控速
	67	O	O	弱音踏板
	91	O	O	混响深度
	94	O	O	效果深度
程序		O	O	
更改:	真实#	＊＊＊＊＊＊＊		
系统专用		O	O	
普通:	乐曲位置	X	X	
:	乐曲选择	X	X	
:	音调	X	X	
系统:	时钟	O	O	
实时:	命令	O	O	
辅助信息:	全部声音关闭	X	O(120, 126, 127)	
	:重置所有控制	X	O(121)	
	:本机控制开启/关闭	X	O(122)	
	:全体音符关闭	X	O(123－125)	
	:主动感应	O	O	
	:重置	X	X	

说明:＊1＝接收模式永远是多音色多模式的。

Model 1: OMNI ON, POLY　　Mode 2: OMNI ON, MONO　　O: Yes

Model 3: OMNI OFF, POLY　　Mode 4: OMNI OFF, MONO　　X: No

键盘架组装

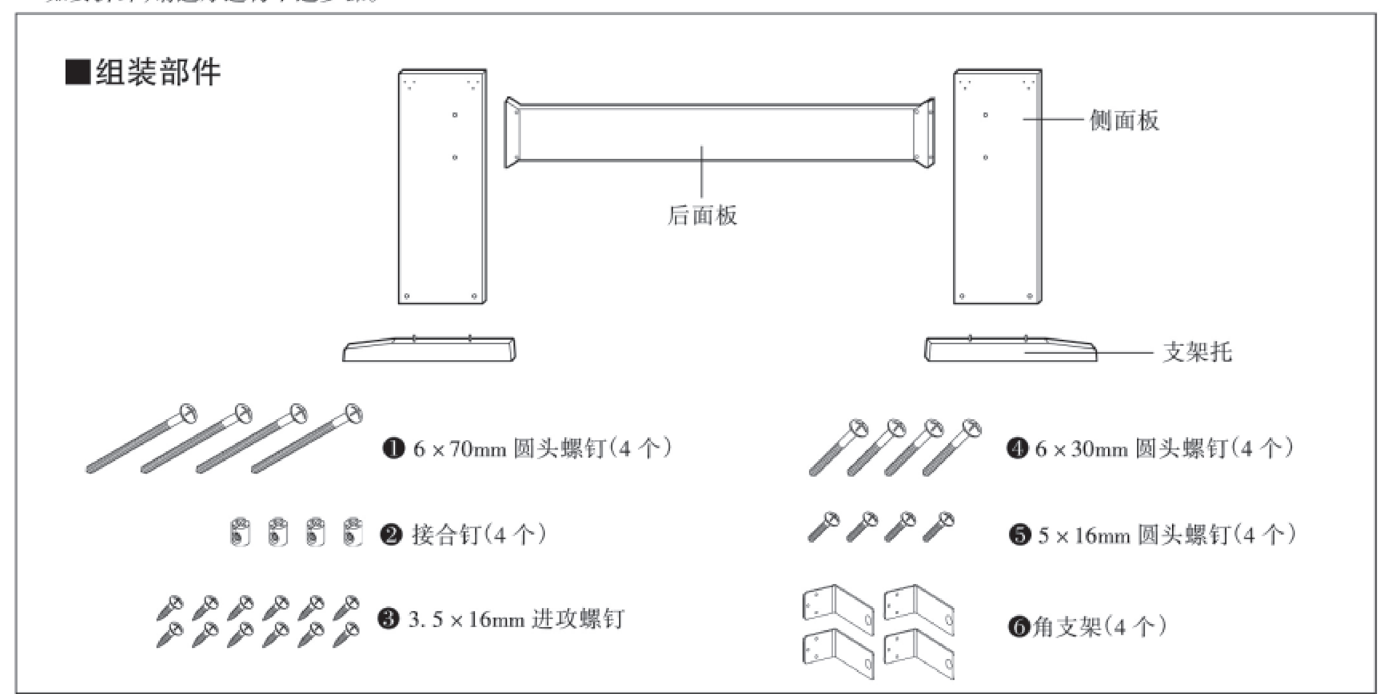
⚠注意：

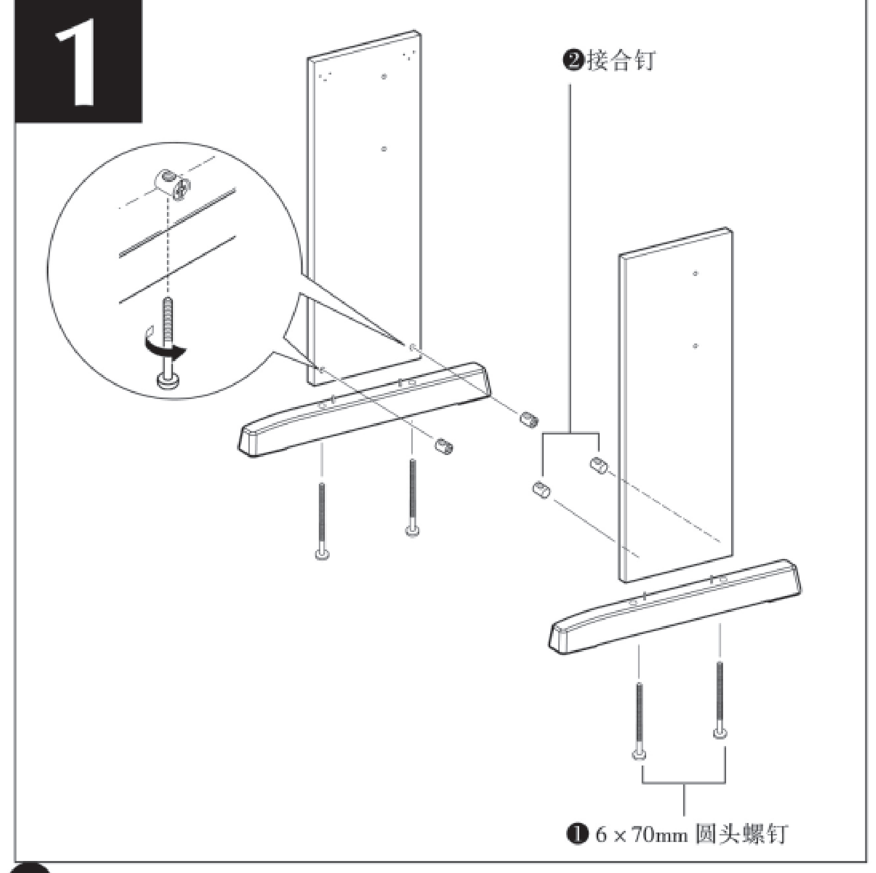
- 请勿混淆不同配件，并请按正确方向组装。组装时请参考下列步骤。
- 至少两人进行组装。
- 请按上述规格正确使用螺钉。使用错误型号的螺钉将造成损坏。
- 完成每一部件的组装后都请确保其螺钉已牢固拧紧。
- 如要拆卸，请逆序进行下述步骤。

准备一只十字头（＋）的螺丝刀。

“组装部件”说明中所示的部件必须使用。请按组装指导选择所需部件。

■组装部件

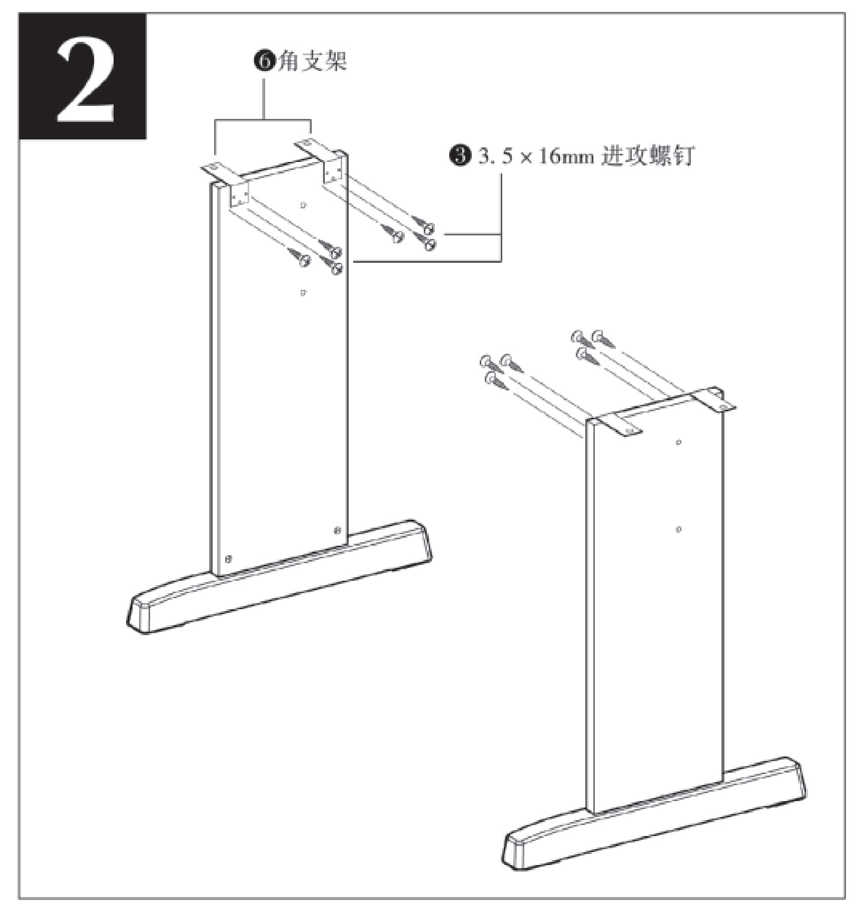




1 装配支架托

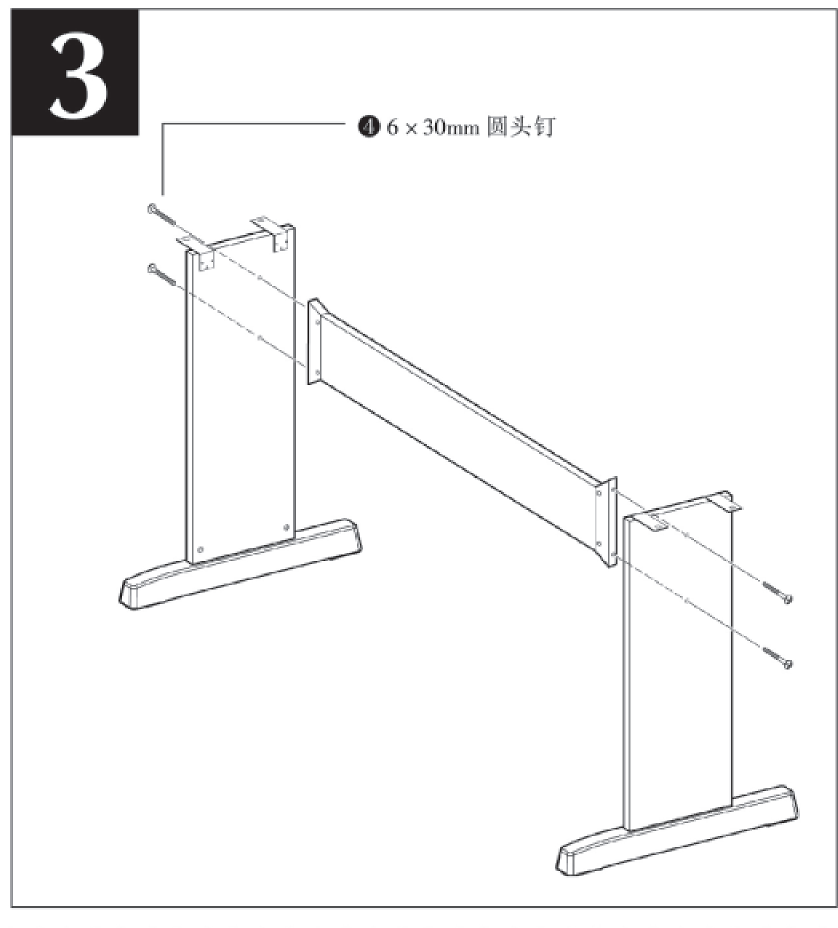
确保所有面板安装方向正确（螺丝孔朝内侧），然后按所示将接合钉❷插入孔内。如接合钉呈现十字状表示安装正确。

将支架托安装在面板的后部，使用 6×70mm 圆头钉❶。



2 安装角支架

使用 3. 5 × 16mm 进攻螺钉❸将角支架❻安装在侧面板上。



3 安装后面板

使用 6 × 30mm 圆头钉❹安装后面板。

⚠ *注意:*

- *注意不要跌落后面板或被尖锐的金属配件扎伤。*



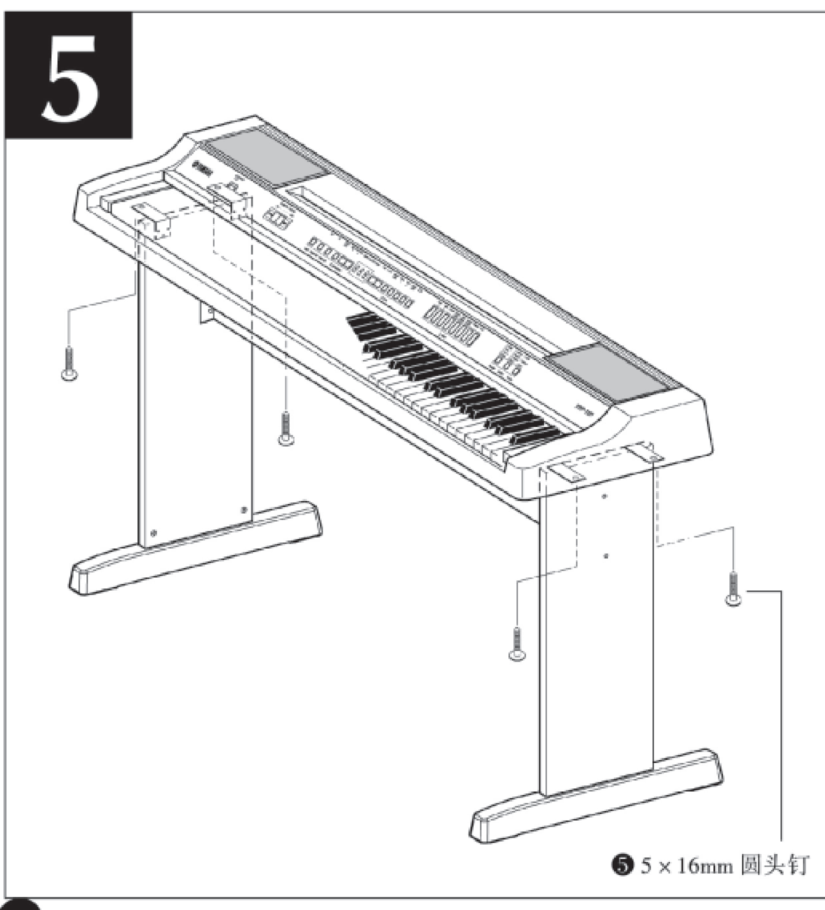
4 将键盘安装在支架上

仔细将键盘放置在侧面板上。

慢慢移动键盘，使其底部的孔与角支架的孔对齐。

⚠注意：

- *注意不要跌落后面板或被尖锐的金属配件扎伤。*



5 将键盘安装在支架上

使用 5×16mm 圆头钉❺将键盘安装在角支架上。

■安装后检查事项

安装完毕后，检查下列几点：

- 是否遗漏某一部分？
  → 如果是，再次参考安装指导检查错误。
- 乐器附近是否有门或其他可移动的物品？
  → 如有，将乐器挪到合适的位置。
- 演奏或移动乐器时是否有咯咯的噪声？
  → 如有，请牢固的拧紧所有螺钉。
- 如键盘在演奏时发出噪音或不稳，请仔细参考安装指导及程序，并拧紧所阿有螺栓有 Y 有螺钉。

技术规格

	YPP－100
键盘	76 键（E－0～G6）
复调	最多 64 音符
音色选择器	8 种音色
混响	房间、大厅 1、大厅 2、舞台
效果	合唱、移相、颤音、回声
力度敏感度	大触力、中触力、小触力、固定值
乐曲控制	音轨 1、音轨 2、乐曲[起动/停止]、录音
踏板控制	弱音、制音
其他控制	主音量、示范演奏、移调、功能、节拍器[起动/停止]、节拍/功能 [▼]/[▲]、[－/NO]/[＋/YES]、预置演练、LED 显示
接口/联接	耳机接口 2 个、输出右&左/左＋右接口，MIDI 输入/输出接口、 踏板制音/弱音接口、直流电 12 伏
功放	6W×2
扬声器	12cm×2
消耗功率	18W（使用电源适配器时）
电源	电源适配器：雅马哈 PA－5C 或 PA－5D 交流电源适配器
体积 （W×D×H）	1.178×410×785mm（46－3/8”×16－1/8”×30－7/8”） （不包括乐谱架）
	1.178×410×968mm（46－3/8”×16－1/8”×38－1/8”） （包括键盘架）
重量	16.8kg（371bs. 1 oz） （包括键盘架）
提供配件	说明书，电源适配器 PA－51，乐谱架，FC5 脚踏板，键盘架，售后服务店单，保证书
可选择配件	耳机：HPE－150 脚踏板：FC4、FC5 USB/MIDI 界面：UX16

· *此用户说明中的技术规格和说明仅做信息参考之用。雅马哈公司保留在任何时间更改产品或技术规格，而无须事先声明的权力。因技术规格、装备部件及可选择配件因地区而异，购买时请与负责的雅马哈销售商核对。*

※本说明书最终解释权属天津雅马哈电子乐器有限公司技术部门。

※本文明书中如有文字印刷错误或对电子琴某些功能描述不尽详尽，请用户加以谅解。